

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

COMMENT EXPLIQUER LES IDÉES SUICIDAIRES CHEZ LES JEUNES DE
12 À 17 ANS EN POPULATIONS SCOLAIRES ET CLINIQUES

THÈSE

PRÉSENTÉE

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR MARILOU COURNOYER

OCTOBRE 2016

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs (SDU-522 - Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Mon cheminement au doctorat et la rédaction de ma thèse n'auraient toutefois pas été possibles sans l'aide et le soutien fournis par de nombreuses personnes. Ainsi, j'aimerais remercier et manifester ma reconnaissance à mon directeur de recherche, le professeur Réal Labelle, pour sa présence, son soutien et sa confiance témoignée tout au long de mes études. Je remercie chaleureusement Mme Lise Bergeron, pour nos nombreuses années de collaboration et la générosité dont elle a fait preuve en me proposant de réaliser une partie de ma thèse à partir de l'une de ses bases de données.

Je remercie les adolescents qui ont participé aux deux études présentées dans cette thèse. Je souhaite témoigner toute ma reconnaissance à ceux qui ont participé à la collecte de données : Marianne Bélanger, Marc-André Blais, Geoffrey Gauvin, Alain Janelle, Amélie Lanson et ma mère qui se sont présentés et qui ont travaillé pendant quelques jours auprès des jeunes adolescents avec moi dans les écoles. Je souhaite également témoigner ma reconnaissance à l'équipe du Service de recherche et de la Clinique des troubles de l'humeur de l'hôpital Rivière-des-Prairies avec qui j'ai eu le plaisir de collaborer. Je remercie sincèrement Claude Berthiaume et Jean Bégin pour leur soutien et leur patience dans la réalisation des analyses statistiques.

J'aimerais adresser des remerciements sincères à des ami(e)s précieux(ses), qui m'ont épaulé et écouté au cours des dernières années ainsi que pour les très bons moments passés ensemble. Au moment d'écrire ces remerciements, j'ai une pensée particulière pour Sophie Comtois, une amie indispensable dans ma vie, qui m'a accueilli à de nombreuses reprises à Rimouski afin que je puisse rédiger ma thèse dans un endroit « paisible ». Sophie, tu as été ma muse à de nombreuses reprises, une source de fou rire et une complice depuis près de 20 ans. Des remerciements particuliers à Marie-Eve

Gagné, une amie, une collègue et une oreille attentive pour toutes les heures passées à s'écrire, à parler, à travailler et à s'amuser.

J'aimerais remercier ma mère, Louise Cournoyer pour son amour, ses encouragements et sa confiance en moi, ainsi qu'à Dorice sa conjointe, un membre indispensable de ma famille.

Les remerciements seraient incomplets si je ne témoignais pas tout mon amour à mon mari Marc-André, l'homme qui me soutient, qui m'accompagne et avec qui j'ai partagé les 15 dernières années de ma vie. Tu embellis, avec la présence de notre fils, ma vie au quotidien en me témoignant tant d'amour.

En terminant, j'aimerais remercier et manifester ma reconnaissance aux Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC), la Fondation Dédé Fortin, la Fondation les petits trésors de l'hôpital Rivière-des-Prairies et les Fonds à l'accessibilité et à la réussite des études (FARE) de l'UQAM pour leur appui financier pour les diverses bourses que j'ai obtenues tout au long de mes études.

DÉDICACE

À Eliott, mon fils, mon petit clown. Merci de ta présence dans ma vie, tu m'inspires et tu es ma source de motivation à toujours faire mieux. C'est à toi que je dédie ma thèse. Je t'aime tant...

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES	XV
LISTE DES TABLEAUX.....	XVII
LISTE DES ABBRÉVIATIONS.....	XIX
RÉSUMÉ ET MOTS-CLÉS	XXI
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1	
CADRE CONCEPTUEL ET OBJECTIFS.....	5
1.1. Terminologie.....	5
1.2. Épidémiologie et conséquences	9
1.3. Variables associées aux idées suicidaires	11
1.4. Modèles explicatifs	13
1.4.1. Cadre théorique.....	13
1.4.2. Cadre clinique.....	18
1.5. Différences selon le sexe	22
1.6. Objectifs généraux de la thèse	23
1.6.1. Objectifs et hypothèses du premier article	24
1.6.2. Objectifs et hypothèses du deuxième article	25
1.6.3. Objectifs et hypothèses du troisième article	26
CHAPITRE 2	
MÉTHODOLOGIE.....	29
2.1. Définitions opérationnelles des différents types de variables.....	29
2.2. Première expérimentation	31

2.2.1.	Échantillons	31
2.2.2.	Instrument.....	33
2.2.3.	Procédure et éthique	38
2.2.4.	Analyses statistiques de l'article 1.....	39
2.3.	Deuxième expérimentation	40
2.3.1.	Échantillon.....	40
2.3.2.	Instruments de mesure	41
2.3.3.	Procédure et éthique	45
2.3.4.	Analyses statistiques des articles 2 et 3	46
CHAPITRE 3		
PREMIER ARTICLE : QUELS SONT LES SYNDROMES DU DSM-5		
LES PLUS ASSOCIÉS AUX IDÉES SUICIDAIRES CHEZ LES		
ADOLESCENTS ? ANALYSES SELON L'ÂGE ET LE SEXE.....		
		49
RÉSUMÉ ET MOTS-CLÉS		51
ABSTRACT AND KEY WORDS		51
3.1.	Introduction.....	53
3.1.1.	Cadre théorique.....	55
3.1.2.	Idées suicidaires et santé mentale.....	56
3.1.3.	Idées suicidaires selon l'âge et le sexe	58
3.1.4.	Constats des recherches recensées.....	60
3.1.5.	Objectifs.....	61
3.1.6.	Hypothèses.....	61
3.2.	Méthode	62
3.2.1.	Participants	62
3.2.2.	Instrument.....	62
3.2.3.	Procédure	65
3.2.4.	Devis.....	65
3.2.5.	Analyses.....	66
3.3.	Résultats.....	67
3.4.	Discussion.....	69
3.4.1.	Limites	73
3.5.	Conclusion	74
RÉFÉRENCES		81

CHAPITRE 4

DEUXIÈME ARTICLE : TROUBLES MENTAUX, IMPULSIVITÉ,
AGRESSIVITÉ ET IDÉES SUICIDAIRES CHEZ LES ADOLESCENTS..... 87

RÉSUMÉ ET MOTS-CLÉS 89

ABSTRACT AND KEY WORDS 89

4.1. Introduction..... 90

4.1.1. Suicide et événements de vie..... 91

4.1.2. Suicide, impulsivité et agressivité 91

4.1.3. Suicide et troubles mentaux..... 93

4.1.4. Suicide et différences sexuelles..... 93

4.2. Objectifs et hypothèses de la présente étude..... 94

4.3. Méthodologie 95

4.3.1. Participants 95

4.3.2. Instruments 96

4.3.3. Procédure 100

4.3.4. Analyses..... 101

4.4. Résultats 102

4.4.1. Analyses descriptives univariées 102

4.4.2. Analyses de régression hiérarchique 103

4.5. Discussion 104

4.5.1. Facteurs environnementaux, personnels, psychiatriques et idées
suicidaires..... 105

4.5.2. Différences sexuelles observées 107

4.5.3. Limites 108

4.6. Conclusion 109

RÉFÉRENCES 116

CHAPITRE 5

TROISIÈME ARTICLE : EFFETS MÉDIATEURS DES TROUBLES
MENTAUX, DE L'IMPULSIVITÉ ET DE L'AGRESSIVITÉ SUR LA
RELATION ENTRE LES COGNITIONS DYSFUNCTIONNELLES ET LES
IDÉES SUICIDAIRES À L'ADOLESCENCE..... 123

RÉSUMÉ ET MOTS-CLÉS 125

ABSTRACTS AND KEY WORDS	126
5.1. Introduction.....	127
5.1.1. Troubles mentaux, impulsivité, agressivité et idées suicidaires	127
5.1.2. Cognitions dysfonctionnelles et idées suicidaires	128
5.1.3. Effets de médiation des troubles mentaux, de l'impulsivité et de l'agressivité	130
5.1.4. Différences sexuelles.....	131
5.2. Objectifs et hypothèses de l'étude	132
5.3. Méthode	133
5.3.1. Participants et devis de l'étude	133
5.3.2. Procédure	133
5.3.3. Instruments	134
5.3.4. Analyses statistiques.....	138
5.4. Résultats.....	139
5.4.1. Données descriptives	139
5.4.2. Effets médiateurs	140
5.4.3. Différences sexuelles.....	141
5.5. Discussion.....	142
5.5.1. Différences sexuelles.....	145
5.5.2. Limites.....	146
5.6. Conclusion	147
RÉFÉRENCES	153
CHAPITRE 6	
DISCUSSION GÉNÉRALE.....	161
6.1. Rappel des objectifs et des résultats.....	162
6.1.1. Premier article.....	162
6.1.2. Deuxième article.....	165
6.1.3. Troisième article	167
6.2. Compréhension intégrative des résultats	170
6.2.1. Variables associées aux idées suicidaires passives.....	170
6.2.2. Différences selon l'âge et le sexe	172
6.3. Limites de la thèse	174
6.3.1. Devis transversal.....	175

6.3.2.	Généralisation des études	175
6.3.3.	Rareté de la problématique	176
6.3.4.	Définition des idées suicidaires	177
6.4.	Contributions de la thèse.....	177
6.4.1.	Contributions théoriques.....	178
6.4.2.	Contributions méthodologiques.....	178
6.4.3.	Contributions pratiques.....	180
CONCLUSION.....		185
ANNEXE A		
COMPARAISON ENTRE LES SYMPTÔMES DU DSM-IV-TR ET DU DSM-5 POUR LES SYMPTÔMES DES TROUBLES ÉVALUÉS PAR LE DIA.....		187
ANNEXE B		
APPROBATION ÉTIQUE DU PROJET DE RECHERCHE DOCTORALE (CÉR 10-11) ET MODIFICATIONS ACCEPTÉES		201
ANNEXE C		
ARGUMENTAIRES PORTANT SUR LES ENJEUX ÉTHIQUES QUANT À LA RÉALISATION D'ANALYSES SECONDAIRES SUR UNE BASE DE DONNÉES PRÉEXISTANTE.....		209
ANNEXE D		
FORMULAIRE DE CONSENTEMENT POUR LA POPULATION SCOLAIRE (ÉTUDE 2).....		213
ANNEXE E		
CAHIER DU PARTICIPANT (ÉTUDE 2)		221
RÉFÉRENCES		228

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
1.1. Modèle développemental transactionnel des comportements suicidaires chez les jeunes (Bridge et al., 2006)	17
1.2. Trajectoires familiales des comportements suicidaires précoces (Brent et Mann, 2006)	18
1.3. Modèle cognitif comportemental des comportements suicidaires à l'adolescence (Spirito et al., 2012).....	21
2.1. Variable de modération	30
2.2. Variable de médiation	30
3.1. Questions et illustrations évaluant les idées suicidaires au DIA.....	80
4.1. Questions et illustrations évaluant les idées suicidaires au DIA.....	112
5.1. Représentation schématique des hypothèses de médiation.....	150
6.1. Synthèse des résultats empiriques de la thèse	173
6.2. Synthèse des différences sexuelles retrouvées dans la thèse	174
6.3. Illustration du continuum de sévérité des troubles mentaux.....	179
6.4. Synthèse des recommandations pour la prévention et l'intervention	183

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
3.1. Sommaire des variables incluses dans l'analyse de régression logistique.....	75
3.2. Distributions des idées suicidaires et des syndromes mentaux selon l'âge, le sexe et le type d'échantillon (N = 605)	76
3.3. Force d'association entre les idées suicidaires et les cinq catégories de syndromes chez les jeunes de 12 à 15 ans selon chaque échantillon d'appartenance	77
3.4. Variables associées aux idéations suicidaires chez les jeunes de l'échantillon scolaire (N = 464)	78
3.5. Variables associées aux idéations suicidaires chez les jeunes de l'échantillon clinique (N = 141).....	79
4.1. Données sociodémographiques	110
4.2. Test t, χ^2 et test de Fisher pour les filles sur chaque variable indépendante (n = 129)	113
4.3. Test t et test de Fisher pour les garçons sur chaque variable indépendante (n = 106)	114
4.4. Analyse de régression hiérarchique prédisant les idées suicidaires à partir des variables personnelles, des événements de vie, de l'impulsivité, de l'agressivité et des principaux troubles mentaux	115
5.1. Données sociodémographiques (N = 236)	149
5.2. Corrélations selon le sexe entre les variables à l'étude (filles : n = 129; garçons : n = 105) et statistiques descriptives (N = 236) ...	151
5.3. Modèles de médiation selon le sexe.....	152
6.1. Synthèse des résultats de l'étude 1	164
6.2. Synthèse des résultats de l'étude 2.....	166
6.3. Synthèse des résultats de l'étude 3.....	169
A.1. Comparaison entre les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-5 pour le trouble d'anxiété généralisée	188

A.2.	Comparaison entre les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-5 pour la phobie spécifique	189
A.3.	Comparaison entre les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-5 pour le trouble de dépression majeure	191
A.4.	Comparaison entre les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-5 pour le trouble d'opposition.....	194
A.5.	Comparaison entre les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-5 pour le trouble de comportement	196
A.6.	Comparaison entre les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-5 pour le trouble déficitaire de l'attention.....	198

LISTE DES ABBRÉVIATIONS

APA	<i>American Psychological Association</i>
BHS	<i>Beck Hopelessness Scale</i>
BIS-10	<i>Baratt Impulsive Scale</i>
CÉR	Comité d'éthique de la recherche
CPT. PERT.	Comportements perturbateurs
DIA	Dominique Interactif pour adolescents
DIFF. PB	Difficultés de résolution de problèmes
DSM-IV-TR	Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, IV ^e édition, texte révisé
DSM-5	Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, 5 ^e édition
ÉV. VIE STRESS	Événements de vie stressants
IC	Intervalle de confiance
ISP	Idées suicidaires passives
LEQ	<i>Life Events Questionnaire</i>
ONP	Orientation négative face à un problème
OP	Orientation positive face à un problème
OSM	Organisation Mondiale de la Santé
RC	Rapport de cotes
RPE	Résolution de problèmes passive/évitante
TDAH	Trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité
TED	Trouble envahissant du développement
TR	Trouble

RÉSUMÉ ET MOTS-CLÉS

Cette thèse de doctorat porte sur l'examen des variables développementales (âge, sexe), environnementales (événements de vie stressants), personnelles (impulsivité et agressivité), cognitives (désespoir et difficultés de résolution de problèmes) et les troubles mentaux (dépression, anxiété, comportements perturbateurs, TDAH, consommation de substances) susceptibles d'expliquer la présence d'idées suicidaires chez les adolescents. Pour ce faire, deux études transversales constituent ce travail de recherche. En plus de l'introduction et de la conclusion, cette thèse comprend six chapitres, à savoir : 1) le cadre théorique et les objectifs, 2) la méthodologie, 3) le premier article publié dans la Revue de psychoéducation, 4) le deuxième article publié dans la Revue québécoise de psychologie, 5) le troisième manuscrit qui sera soumis à la revue américaine *Adolescence*, et 6) la discussion générale.

Le premier article vise à déterminer la force d'association entre cinq catégories de syndromes (anxieux, dépressifs, consommation de substances [cigarettes, alcool ou drogues], TDAH, comportements perturbateurs) et les idées suicidaires en fonction de l'âge et du sexe. Pour ce faire, la première étude porte sur un échantillon scolaire de 464 jeunes (237 filles et 227 garçons) sélectionnés dans six écoles de la région de Montréal, ainsi que sur un échantillon clinique de 141 adolescents (62 filles et 79 garçons) sélectionnés dans cinq hôpitaux (Rivière-des-Prairies, Notre-Dame, Sacré-Cœur, Jean-Talon et Charles-Lemoyne). Les adolescents inclus dans cette étude sont âgés de 12 à 15 ans. Les résultats indiquent une forte association entre les idées suicidaires et la dépression dans les deux échantillons, indépendamment de l'âge et du sexe. Dans l'échantillon scolaire, les adolescents déprimés et les jeunes âgés de 14 et 15 ans sont plus susceptibles de présenter des idées suicidaires. De plus, les garçons avec des comportements perturbateurs et les filles présentant des symptômes de TDAH ont plus de possibilités d'avoir des idées suicidaires. Dans l'échantillon clinique, les syndromes associés aux idées suicidaires sont la dépression et la consommation de substances.

Le deuxième article tente de déterminer quelles sont les variables développementales (âge, sexe), environnementales (événements de vie stressants), personnelles (impulsivité et agressivité) et les troubles mentaux (dépression, anxiété, comportements perturbateurs) susceptibles d'expliquer la présence d'idées suicidaires chez les adolescentes. Pour ce faire, l'échantillon retenu est constitué de 236 adolescents des classes régulières d'une école secondaire privée de la région de Montréal (129 filles et 106 garçons, une donnée manquante) de 12 à 17 ans ($M = 14,6$ ans). Les résultats suggèrent des différences sexuelles dans les variables associées aux idées suicidaires. Chez les filles suicidaires, plus d'événements de vie

stressants, d'impulsivité, d'agressivité, d'anxiété, de dépression et de comportements perturbateurs sont rapportés. Les garçons suicidaires, comparativement aux garçons non suicidaires ont plus d'anxiété, de dépression et de comportements perturbateurs. Les résultats de la régression hiérarchique indiquent que le sexe (fille), le nombre d'événements de vie, l'agressivité et la dépression contribuent à expliquer une part significative de la variance des idées suicidaires.

Le troisième article évalue l'influence du désespoir et de la résolution de problèmes sur le risque de présenter des idées suicidaires chez les adolescents. Cet article cherche à préciser le rôle médiateur des troubles intériorisés et extériorisés, l'impulsivité et l'agressivité sur le lien entre le désespoir et la résolution de problèmes et les idées suicidaires. L'objectif secondaire de cette étude est de déterminer l'effet du sexe de l'adolescent pour mieux expliquer l'association entre les différentes variables à l'étude et les idées suicidaires. Les analyses sont réalisées auprès du même échantillon de 236 adolescents (129 filles ou 106 garçons, une donnée manquante) d'une école secondaire privée de la région de Montréal. Les données de cette étude suggèrent la présence de différences sexuelles, ce qui appuie la pertinence de réaliser des analyses séparément selon le sexe. Ainsi, deux modèles de médiation ont été constitués et testés. Les résultats obtenus démontrent un effet indirect des difficultés de résolution de problèmes sur le risque de présenter des idées suicidaires. Plus spécifiquement, l'effet de médiation est complet chez les filles par l'intermédiaire de l'agressivité et elle l'est également pour les garçons, par l'intermédiaire de la présence des troubles intériorisés. Contrairement aux résultats anticipés, le désespoir ne prédit pas les idées suicidaires chez les filles ou les garçons.

En conclusion, ces résultats de thèse comportent des implications pratiques intéressantes pour la prévention du suicide chez les adolescents. D'abord, les résultats appuient la nécessité d'une procédure de dépistage précoce des troubles mentaux afin de maximiser la prévention des idées suicidaires chez les adolescents. Ensuite, les résultats soutiennent l'importance de considérer les différences sexuelles dans la compréhension des variables associées aux idées suicidaires. Ainsi, il apparaît souhaitable de bien cibler les programmes de prévention et d'intervention selon le sexe de l'adolescent.

Mots clés : Adolescents, idées suicidaires, troubles mentaux, cognitions et comportements dysfonctionnels, différences selon le sexe.

INTRODUCTION

Les idées suicidaires à l'enfance et l'adolescence sont un problème de santé publique important. Un intérêt marqué de la part des chercheurs et des cliniciens dans le développement de la connaissance sur ce problème a permis d'arriver à une stabilisation et même une diminution des prévalences de suicides dans les dernières années (Légaré, Gagné, St-Laurent et Perron, 2013; Shaffer et Gutstein, 2002). Néanmoins, le suicide demeure l'une des principales causes de décès chez les adolescents (Bridge, Goldstein et Brent, 2006; Evans, Hawton, Rodham et Deek, 2005; Gould, Greenberg, Velting et Shaffer, 2003; Organisation mondiale de la santé, 2002). Au Canada et au Québec, le suicide représente la deuxième cause de décès chez les adolescents, tout juste derrière les accidents de la route (Breton et Boyer, 2000; Légaré, *et al.*, 2013).

Considérant que l'adolescence est une période de changements majeurs dans plusieurs sphères de fonctionnement (par ex., biologique, psychologique, social), plusieurs démontrent qu'elle représente une période de vulnérabilité importante face au stress vécu (Bridge *et al.*, 2006; Sandberg et Rutter, 2002). Par exemple, la transition entre l'enfance et l'adolescence est marquée par des événements de vie stressants caractérisés par des variations internes (par ex. puberté, modifications métaboliques) et externes (par ex., transition primaire-secondaire, recherche d'autonomie, changement dans les relations avec les pairs) durant laquelle la conception et la perception de soi et de la société se modifient (Sandberg et Rutter, 2002). Dans cette perspective, les chercheurs suggèrent donc que l'âge ainsi que le sexe de l'adolescent sont des indicateurs importants pour étudier l'émergence et l'évolution des idées suicidaires et des troubles mentaux (Breton *et al.*, 2002). À titre d'exemple, les données de l'Enquête québécoise sur la santé mentale des jeunes de 6 à 14 ans présentent des divergences entre les filles et les garçons quant à la prévalence des idées suicidaires

ainsi que pour celles des troubles intériorisés et extériorisés. Les jeunes plus âgés présentant plus d'idées suicidaires et de troubles mentaux que les plus jeunes (Bergeron et *al.*, 2000; Breton et *al.*, 2002).

Au cours des dernières décennies, une augmentation du nombre d'études s'intéressant à l'identification des facteurs de vulnérabilité associés aux idées suicidaires est observée (Brent et Mann, 2006; Breton et *al.*, 2015; Bridge et *al.*, 2006; Gould et *al.*, 2003; Labelle, Breton, Pouliot, Dufresne et Berthiaume, 2013; Shaffer et Gutstein, 2002). Les modèles théoriques et les données des études empiriques supposent que tant les troubles intériorisés que les troubles extériorisés mènent à l'émergence d'idées suicidaires (Brent et Mann, 2006; Bridge et *al.*, 2006; Kerr, Reinke et Eddy, 2013). Par ailleurs, afin de mieux expliquer ces associations, le National Action Alliance for Suicide Prevention Research Prioritization Task Force (2014) soutient la pertinence d'identifier les processus cognitifs et comportementaux dysfonctionnels en tant que variables associées aux idées suicidaires. En effet, les données de recherches sur les variables cognitives (par ex. désespoir, difficultés de résolution de problèmes) soutiennent l'hypothèse que ces variables sont associées tant au développement des troubles mentaux (intériorisés et extériorisés) qu'au développement des idées suicidaire dans un cadre où un stress environnemental a été vécu (Breton et *al.*, 2015; Ellis, 2006; Labelle et *al.*, 2013). De plus, les variables cognitives sont généralement des cibles de traitement importantes chez les jeunes présentant des idées suicidaires (Brown, Jeglic, Henriques et Beck, 2006). Néanmoins, le processus d'association entre les troubles mentaux et les variables cognitives auprès des adolescents présentant des idées suicidaires demeure ambigu dans les écrits scientifiques (Esposito, Johnson, Wolfsdorf et Spirito, 2003). Bien que chacune de ces variables soit associée de façon univariée aux idées suicidaires (Breton et *al.*, 2015; Labelle et *al.*, 2013), leur interrelation est peu explorée.

Cette thèse consiste à faire la lumière sur le rôle des variables développementales (âge, sexe), environnementales (événements de vie stressants), personnelles (impulsivité et agressivité), cognitives (désespoir et difficultés de résolution de problèmes) et psychopathologiques (dépression, anxiété, comportements perturbateurs, TDAH, consommation de substances) associées aux idées suicidaires à l'adolescence. Basée à la fois sur une conception développementale de la psychopathologie, ainsi que sur le modèle cognitif comportemental (Spirito, Esposito, Weismore et Miller, 2012), cette thèse cherche, dans un premier temps, à mieux comprendre l'association entre les troubles mentaux et les idées suicidaires. Elle s'intéresse dans un second temps à examiner l'apport des variables environnementales (événements de vie stressants) et des caractéristiques personnelles (impulsivité et agressivité) associées aux idées suicidaires en présence de troubles mentaux. En troisième lieu, cette thèse vise à évaluer la contribution de deux variables cognitives (désespoir et difficultés de résolutions de problèmes) dans l'explication des idées suicidaires en considérant l'apport des troubles mentaux ainsi que les caractéristiques personnelles dans cette relation. Finalement, ce travail examine les différences sexuelles afin de mieux nuancer l'explication des variables associées aux idées suicidaires et de mieux orienter la prévention et l'intervention des intervenants auprès des adolescents.

Afin de bien cerner l'objet d'étude, cette thèse propose la structure suivante. Le premier chapitre positionne la problématique explorée à partir des écrits théoriques et empiriques portant sur les idées suicidaires, les troubles mentaux, ainsi que les cognitions et les comportements dysfonctionnels spécifiques à la période de l'adolescence. Cette recension débute par un survol de la terminologie généralement utilisée dans les écrits pour définir les idées suicidaires et les principaux troubles mentaux. Ensuite, une présentation et une définition des principaux modèles théoriques ainsi que de leur pertinence pour l'étude des variables associées aux idées suicidaires chez les jeunes. L'importance de considérer les variables développementales, telles que l'âge et le sexe, est discutée. Le premier chapitre de la thèse se termine par la

formulation des objectifs généraux et les visées de chacun des trois articles empiriques constituant ce travail de recherche.

Le deuxième chapitre concerne la méthodologie des deux expérimentations utilisées dans ce travail de recherche. Ce chapitre vise à décrire et à justifier le rationnel qui sous-tend la sélection des trois échantillons constitués dans le cadre de deux études distinctes. Il présente également une description théorique du choix des instruments de mesure. Les procédures et les considérations éthiques sont ensuite détaillées. Finalement, la description des analyses statistiques est exposée.

Les troisième, quatrième et cinquième chapitres sont consacrés à la présentation des trois articles scientifiques. Le sixième et dernier chapitre présente une discussion générale de l'ensemble des résultats et aborde les considérations scientifiques et cliniques. Finalement, la thèse se termine par une conclusion proposant un tableau synthèse des résultats et ouvrant sur de nouvelles perspectives de recherche.

CHAPITRE I

CADRE CONCEPTUEL ET OBJECTIFS

1.1. Terminologie

Lorsqu'il est question des différents comportements suicidaires, plusieurs termes tendent à définir ce qu'ils représentent. D'un point de vue conceptuel, les comportements suicidaires sont définis sur un continuum incluant les idées de s'enlever la vie, la tentative de suicide et le suicide complété. Afin de faciliter la lecture, voici les trois principales définitions généralement présentées dans les écrits scientifiques (Brenner et *al.*, 2011; Bridge et *al.*, 2006). Tout d'abord, le suicide complété est caractérisé par le décès d'un individu où un acte délibéré compromettant la vie a été effectué par la personne contre elle-même. Ensuite, la tentative de suicide est un comportement qui ne mène pas à la mort de l'individu. Néanmoins, elle suppose un comportement qui met la vie d'un individu en danger et pour lequel une intention réelle de mettre un terme à sa vie ou de faire croire que telle était l'intention est présente. Finalement, les idées suicidaires représentent toutes les formes de pensées qui révèlent un désir de mort ou une intention possible de suicide ou qui tend vers cette intention, mais où aucun acte létal n'est posé. Le terme idée suicidaire est aussi représenté par un désir de mourir dont l'intentionnalité varie d'un jeune à l'autre, allant d'une idée ou d'une attirance envers la mort à la réflexion entourant l'opérationnalisation d'un plan pour s'enlever la vie (intentionnalité). Posner et ses collaborateurs (2007) définissent plus spécifiquement les idées suicidaires en deux composantes : les idées suicidaires

passives (désire ou souhait de mourir) et les idées suicidaires actives (idées spécifiques sur la façon de se donner la mort ou de faire un suicide).

Dans la présente thèse, un autre concept important dans ce travail de recherche est celui de trouble mental. Cette notion, telle que définie par l'*American Psychiatric Association (APA)* dans la 5^e version du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-5, APA, 2013) représente un ensemble de symptômes ou de manifestations comportementales et psychologiques survenant simultanément, qui dévient d'une norme de référence dans la communauté scientifique et clinique (Brodbeck et *al.*, 2014). Le DSM propose un algorithme qui implique des critères de gravité pour chaque symptôme et un nombre minimal de symptômes pour déterminer la présence ou l'absence de chacun des troubles mentaux. Malgré ce consensus auprès d'experts, il n'existe pas de critère absolu (par ex. un marqueur biologique) permettant de valider les construits définissant les troubles mentaux (Kendell et Jablensky, 2003). Une autre difficulté réside dans l'établissement des diagnostics. L'absence d'un critère étalon pour définir la santé mentale suppose que les seuils qui établissent une distinction entre une santé mentale « saine » ou « pathologique », sont précisés arbitrairement selon l'expérience du clinicien (Kendell et Jablensky, 2003). C'est d'ailleurs l'une des raisons pour laquelle il existe une approche dimensionnelle et une approche catégorielle pour évaluer les troubles mentaux (Verona et Javdani, 2011). Dans le cadre d'une approche catégorielle, la présence de faux négatifs, c'est-à-dire l'absence d'un diagnostic alors qu'il y aurait un trouble possible, est un problème que doivent prendre en considération les chercheurs. Dans ces situations, plusieurs chercheurs emploient le concept de syndrome qui se définit par une constellation de divers symptômes d'une même catégorie de trouble. Le syndrome n'implique pas l'atteinte des critères diagnostiques établis par le DSM-5, mais suggère la présence d'un problème de santé mentale (Foley, Goldston, Costello et Angold, 2006 ; Goldney, Fisher, DaI Grande et Taylor, 2004; Marcotte, 1995). Dans le cadre de la présente thèse, ce problème sera considéré en utilisant un seuil intermédiaire ou sous-clinique de

sévérité pour définir les troubles mentaux. Plus de détails sur ce dernier point seront donnés dans le chapitre deux portant sur la méthodologie générale de la thèse.

Dans cette thèse, il est également question des variables cognitives associées aux idées suicidaires. Au sens large, la cognition, ou processus cognitif, est le terme employé pour définir les mécanismes de la pensée. Les principales variables cognitives associées aux idées suicidaires documentées dans la littérature sont le désespoir (Esposito et *al.*, 2003; Labelle et *al.*, 2013; Weishaar, 2000) et les difficultés de résolution de problèmes (Breton et *al.*, 2015; Speckens et Hawton, 2005). Le désespoir est une variable cognitive dans le sens où il se définit par des représentations ou des attentes limitées face à la vie, à l'atteinte des objectifs personnels et à un manque de croyances en la probabilité d'avoir du succès. Le désespoir s'accompagne de sentiments personnels de vide, de perte de motivation et sous-tend une vision sans avenir du futur représenté par des échecs, de la souffrance ou des conséquences négatives inévitables (Esposito et *al.*, 2003).

D'Zurilla et Nezu (2010) présentent les habiletés de résolution de problèmes sociaux comme l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux déployés par un individu dans l'objectif d'identifier ou de découvrir des solutions efficaces ou adaptatives à des problèmes spécifiques quotidiens. Le terme « social » utilisé par ces auteurs n'est pas employé afin de restreindre le champ de recherche à un type de problème en particulier. Ce terme renvoie aux différents problèmes sociaux quotidiens rencontrés tels que les problèmes impersonnels (par ex. financiers, biens personnels), les problèmes personnels ou individuels (par ex. cognitif, émotif, comportemental, santé), les problèmes interpersonnels (par ex. conflits familiaux, relations amicales, amoureuses) et les problèmes de société et de communauté (par ex. criminalité).

Selon ces mêmes auteurs, deux principales composantes sont impliquées dans la résolution de problèmes sociaux : 1) l'orientation de la réponse face aux problèmes, c'est-à-dire l'habileté d'une personne à reconnaître des situations problématiques ainsi que sa capacité à générer des solutions possibles et sa motivation à se mettre en action, et 2) les habiletés de résolution de problèmes sont plutôt les activités comportementales et cognitives impliquées par la personne pour comprendre et résoudre ses problèmes. Les travaux de D'Zurilla et Nezu (2010) ont permis aux chercheurs de définir le modèle à cinq facteurs utilisé dans la présente thèse : deux dimensions définissant l'orientation face aux problèmes (orientation positive et orientation négative) et trois dimensions définissant différents styles de résolution de problèmes (résolution rationnelle, impulsive/insouciante et évitante).

Une orientation positive face à un problème implique une vision positive du problème, c'est-à-dire la vision qu'un problème est une opportunité pour faire des gains ou en tirer des bénéfices, la vision que chaque problème possède sa solution impliquant du temps et de l'effort, croire en ses propres capacités pour faire face aux problèmes et s'impliquer dans la solution. Une orientation négative face à la résolution de problèmes est représentée par la vision que chaque problème représente une menace au bien-être, un doute dans ses capacités ou ses habiletés à répondre efficacement aux problèmes qui se présentent et un faible niveau de tolérance, c'est-à-dire une facilité à devenir frustré et en colère face aux problèmes. Les habiletés rationnelles pour faire face à un problème représentent l'application rationnelle, délibérée et systématique de la séquence pour résoudre un problème (définir le problème, générer des solutions, choisir une solution, mettre en place la solution choisie, évaluer les résultats). Un style plutôt impulsif et insouciant est défini par l'application de peu stratégies de résolution de problèmes, de façon négligente, rapide et incomplète. Les personnes avec le style impulsif/insouciant choisissent la première idée qui leur passe par la tête sans considérer les conséquences possibles. Finalement, le style évitant est caractérisé par

l'évitement, la procrastination, la passivité ou l'inaction ainsi que par la dépendance aux autres dans l'objectif de résoudre leurs problèmes.

Enfin, les variables comportementales retenues dans cette thèse sont l'impulsivité et de l'agressivité. Il s'agit de deux caractéristiques liées à la personnalité fortement associées entre elles pour expliquer la présence des comportements suicidaires (Bridge et *al.*, 2006; Gvion et Apter, 2011). Pour certains, l'impulsivité représente des comportements qui reflètent des difficultés de planification, des problèmes à envisager les conséquences de ses actions et des contraintes à inhiber des réponses automatiques (Gvion et Apter, 2011). L'agressivité est plutôt considérée comme une tendance à répondre aux provocations ou aux frustrations par de l'hostilité ou des comportements violents (Brent et Mann, 2006). Wagner (1996) propose de regrouper la violence intentionnelle en deux groupes de comportements : la violence interpersonnelle non accidentelle et les comportements suicidaires (violence autodirigée). Selon cette définition, l'agression serait une forme particulière de violence intentionnelle et dirigée dans le but volontaire de blesser ou de causer des torts.

1.2. Épidémiologie et conséquences

Les données épidémiologiques de l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2002) indiquent que le suicide complété chez les jeunes de 5 à 14 ans et de 15 à 24 ans varie entre 0 et 2,4 et entre 2,4 et 33,4 par 100 000 habitants. Selon les données statistiques de l'état civil du Canada, les prévalences de suicides complétés chez les jeunes de 10 à 14 ans et de 15 à 19 ans sont de 1,3 et 9,9 par 100 000 habitants (Légaré, et *al.*, 2013). Au Québec le suicide est la 2^e cause de décès chez les adolescents, tout juste derrière les accidents de la route. Globalement, bien que le phénomène des suicides complétés soit une préoccupation majeure, les idées suicidaires et les tentatives de suicide ont une

incidence plus marquée chez les adolescents de moins de 18 ans et leur présence est le principal facteur de risque de la mort par suicide (Breton et Boyer, 2000; Bridge et *al.*, 2006; Shaffer et Gutstein, 2002). Une méta-analyse portant sur les études réalisées chez la population générale (Evans et *al.*, 2005) suggère que sur une période d'une année, 19 % des adolescents ont des idées suicidaires et environ 6 % des adolescents font une tentative de suicide. De plus, leurs analyses mettent en évidence que les prévalences d'idées suicidaires au cours de la vie varient de 20 à 30 % et que les tentatives de suicide atteignent près de 10 %.

Les données soulignent que les garçons sont significativement plus à risque que les filles de trouver la mort par suicide. Les garçons utilisent généralement des moyens plus radicaux lors de leur passage à l'acte (par ex., arme à feu) (Bridge et *al.*, 2006). Contrairement au suicide complété, les filles sont plus nombreuses à présenter des idées suicidaires et faire une tentative de suicide comparativement aux garçons (2 : 1) (Beautrais, 2000; Breton et *al.*, 2002; Bridge et *al.*, 2006; Evans et *al.*, 2005; Gould et *al.*, 2003; Shaffer et Gutstein, 2002).

Lorsqu'évalué de façon longitudinale, les études indiquent que les adolescents qui présentaient des idées suicidaires avant l'âge de 15 ans ont deux fois plus de chance de présenter un trouble mental, 15 fois plus de chance d'avoir une récurrence des idées suicidaires et 12 fois plus de chance d'avoir fait une tentative de suicide avant l'âge de 30 ans (Reinherz, Tanner, Berger, Bearslee et Fitzmaurice, 2006). Reinherz et ses collègues (2006) rapportent également que les adolescents qui ont des idées suicidaires ont plus souvent des troubles de comportement et un niveau de fonctionnement général moins adapté comparativement à ceux qui n'ont pas d'idées suicidaires. D'importants coûts sociaux sont aussi rattachés aux comportements suicidaires chez les adolescents (par ex. hospitalisation, absentéisme et échecs scolaires) (Bridge et *al.*, 2006; Olfson, Gameroff, Marcus, Greenberg et Shaffer, 2005; Shaffer et Gutstein, 2002). Finalement, en plus d'augmenter la probabilité de décès chez les jeunes qui ont fait une tentative de

suicide ou qui présentent des idées suicidaires leur présence crée de la détresse dans le réseau social, familial, scolaire ainsi qu'au sein de la communauté (Gould et *al.*, 2003). Il semble donc important de dégager les variables qui contribuent à l'augmentation ainsi qu'au maintien des comportements suicidaires chez les jeunes. Une meilleure compréhension permettra aux cliniciens travaillant auprès des jeunes d'intervenir de façon plus ciblée et d'élaborer des programmes de prévention et d'intervention plus efficaces.

1.3. Variables associées aux idées suicidaires

La présente thèse s'intéresse aux principaux troubles mentaux associés aux idées suicidaires chez les jeunes. Il est reconnu que plus de 80 % des adolescents qui présentent des idées suicidaires ont au moins un trouble mental, le plus fréquent étant la dépression (Bridge et *al.*, 2006). Les troubles mentaux sont donc des variables déterminantes dans la compréhension de ce phénomène (Vander Stoep, Adrian, McCauley, Crowell, Stone et Flynn, 2011). De plus, les études mettent en lumière la contribution de l'impulsivité et de l'agressivité dans l'explication des comportements suicidaires (Gvion et Apter, 2011; Mann et *al.*, 1999). L'impulsivité et l'agressivité envers soi sont associées aux tentatives de suicide et se sont avérées fortement corrélées à la sévérité des comportements suicidaires chez les adolescents (Gvion et Apter, 2011; Carballo et *al.*, 2014). Par ailleurs, une étude prospective indique qu'un haut niveau d'impulsivité et d'agressivité prédit le développement précoce de la dépression et d'idées suicidaires chez les jeunes (Melhem et *al.*, 2007).

Dans leur effort de prévention, le National Action Alliance for Suicide Prevention Research Prioritization Task Force (2014) soutient, qu'en plus de l'importance d'identifier les troubles mentaux et les comportements dysfonctionnels, il est important

d'identifier les processus cognitifs associés aux comportements suicidaires. Pour ce groupe de travail, ces variables représentent une cible pour l'évaluation et l'intervention auprès des adolescents. Parmi les variables cognitives les plus fortement associées aux idées suicidaires, on retrouve le désespoir et les difficultés de résolution de problèmes (Breton et *al.*, 2015; Ellis, 2006; Bridge et *al.*, 2006; Labelle et *al.*, 2013). Les jeunes qui sont désespérés surestiment la probabilité que les stresseurs actuels se maintiennent ou demeurent stables dans le temps et sous-estime la possibilité d'être libérés de leurs détresses émotionnelles (Abramson, Metalsky et Alloy, 1989; Chang, Stanley, Brown, et Cunningham, 2011). La tentative de suicide semble être ainsi considérée comme une alternative possible pour mettre un terme aux souffrances (ce qui inclut une perception, un choix et une décision). Plusieurs études associent également les difficultés de résolution de problèmes aux idées suicidaires. Plus spécifiquement, des recherches trouvent qu'une orientation négative, impulsive/insouciante et évitante face aux problèmes augmente le risque de présenter des idées suicidaires chez les jeunes (Becker-Weidman et *al.*, 2010; Labelle et *al.*, 2013).

Finalement, soulignons que plusieurs études démontrent l'impact des événements de vie dans le développement des comportements suicidaires chez les adolescents. Les études démontrent que les comportements suicidaires sont une réaction à un stress ou à un cumul d'événements stressants lorsque d'autres facteurs de risque, tel que les troubles mentaux, sont présents (Liu et Miller, 2014; Oquendo et *al.*, 2014; Pompili et *al.*, 2011). Les événements de vie recensés chez les adolescents et considérés comme des stressors à cette période de la vie sont généralement les problèmes familiaux (séparation ou divorce des parents, disputes dans la famille ou entre les parents), les événements traumatiques (agressions physiques, sexuelles, négligence), les conflits interpersonnels (ruptures amoureuses, disputes avec les amis ou la famille) et les difficultés avec l'autorité (scolaires, judiciaires) (Fergusson Woodward et Horwood, 2000; Pompili et *al.*, 2011). Il semble que ces variables peuvent agir, dans certains cas,

comme facteur précipitant pour les comportements suicidaires (Sheffer et Gutstein, 2002).

À ce jour, différents modèles théoriques tentant d'expliquer les comportements suicidaires ont été élaborés afin d'offrir une compréhension globale de la dynamique entre les facteurs de risque et de protection. La section qui suit présente les cadres théorique et clinique sur lesquels la présente thèse s'appuie afin de proposer et d'élaborer les objectifs et les hypothèses de recherche.

1.4. Modèles explicatifs

Afin de mieux comprendre le sujet à l'étude, un cadre théorique et un cadre clinique sont exposés ci-dessous.

1.4.1. Cadre théorique

La compréhension des comportements suicidaires est multifactorielle. En effet, aucun facteur n'explique à lui seul l'émergence d'un comportement suicidaire chez l'adolescent (Brent et Mann, 2006). La présente thèse s'inspire d'un courant influent dans le domaine de la santé mentale et de la suicidologie : la perspective développementale de la psychopathologie appliquée aux comportements suicidaires (Bridge et *al.*, 2006).

1.4.1.1. Perspective développementale de la psychopathologie appliquée aux comportements suicidaires

Durant les années 80, différents chercheurs ont défini une représentation plus globale des processus d'acquisition des problèmes de santé mentale chez les enfants et les adolescents (Cicchetti, 1990; Rutter et Sroufe, 2000). La perspective développementale de la psychopathologie se centre sur l'étude des origines et de l'évolution des dysfonctionnements émotifs et comportementaux (Rutter et Sroufe, 2000). Cette conceptualisation suggère une compréhension générale des processus responsables des changements et de la continuité de la psychopathologie. C'est une approche intégrative qui cherche à comprendre les troubles mentaux à partir de l'adaptation normale des enfants et des adolescents. Dans la littérature scientifique, la perspective développementale de la psychopathologie est perçue en tant que paradigme (Achenbach, 1990). Elle propose un courant de pensée qui permet de comprendre le développement des troubles mentaux en intégrant différents champs de recherche scientifique, plusieurs niveaux d'analyses dans différents domaines contrairement à une théorie qui elle tente d'expliquer tous les phénomènes à partir des processus communs (Cicchetti et Rogosch, 1996; Cicchetti et *al.*, 1994; Rutter et Sroufe, 2000). La perspective développementale propose également un cadre pour l'étude des processus complexes qui incluent l'interaction entre plusieurs variables (Bergeron et *al.*, 2007a,b). L'hypothèse d'une étiologie multifactorielle des troubles mentaux est très importante dans cette approche où une variété de facteurs et de variables peuvent contribuer à augmenter le risque de développer un trouble de santé mentale (facteurs de risque) ou à le diminuer (facteurs de protection) (Bergeron et *al.*, 2007a, b; Bridge et *al.*, 2006; Cicchetti et *al.*, 1994, Mann, 2003).

La vision intégrative de la perspective développementale est intéressante pour l'étude du rôle des variables associées aux comportements suicidaires durant l'adolescence.

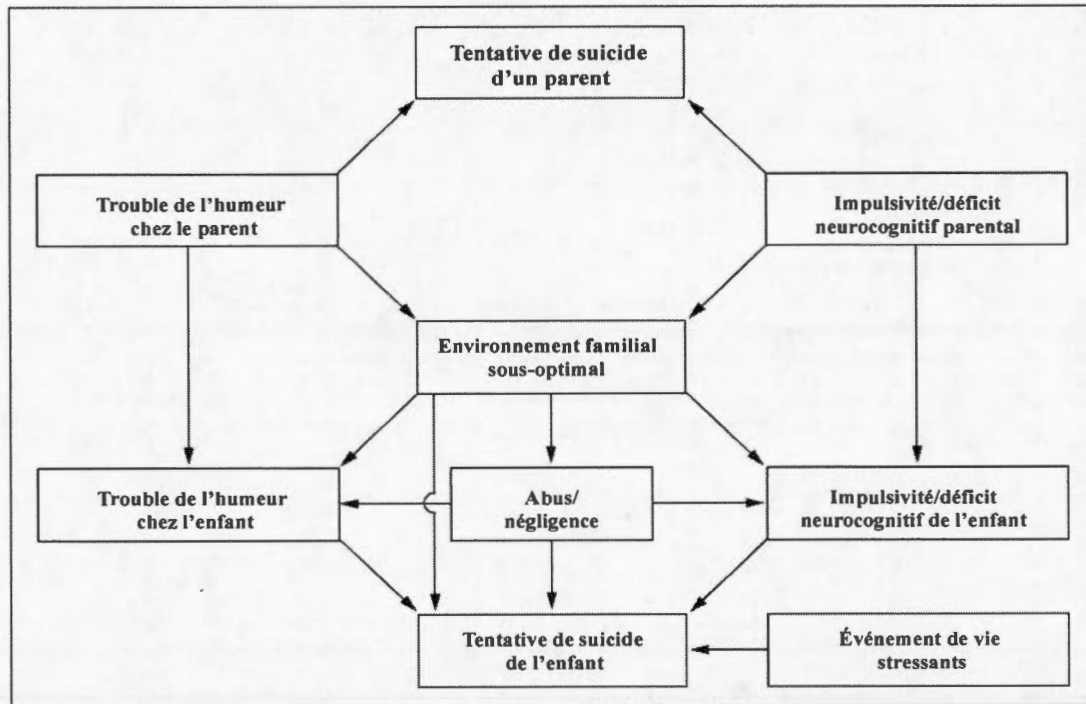
En effet, au cours de cette période, différents troubles mentaux surviennent et les données recensées suggèrent que c'est à l'adolescence, contrairement à l'enfance, que les prévalences de comportements suicidaires sont plus élevées (Breton et *al.*, 1999; Evans et *al.*, 2005). L'adolescence est une période de transition au cours de laquelle des modifications biologiques importantes (par ex., puberté, plus d'attaques de panique, etc.) et durant laquelle des changements dans la conception de soi et de la société s'effectuent (Cuddy-Casey et Orvaschel, 1997; Rutter, 2002).

Plus spécifiquement, Bridge et ses collaborateurs (2006) ont proposé un modèle développemental basé sur une synthèse de l'étiologie des comportements suicidaires (figure 1.1). Ce modèle répond au principe d'« équifinalité » (*equifinality*) (Cicchetti et Rogosch, 1996) qui suggère que différentes trajectoires développementales peuvent conduire au même aboutissement ou à un même point d'arrivée (par ex., une tentative de suicide). Ceci signifie qu'un comportement suicidaire peut être expliqué à partir de plusieurs conditions et processus (Bridge et *al.*, 2006; Cicchetti et Rogosch, 1996; Mann, 2003). Selon ce modèle, il semble que deux trajectoires développementales se dégagent : 1) l'une associée aux troubles intériorisés, telle que la dépression et 2) l'autre associée à l'impulsivité et aux troubles extériorisés.

Le modèle de Brent et Mann (2006) concernant les variables familiales associées aux comportements suicidaires font également ressortir ces deux trajectoires (figure 1.2). La littérature scientifique semble supporter l'hypothèse de la transmission intergénérationnelle d'une part pour l'impulsivité et l'agressivité parentale et de l'autre, des déficits cognitifs, le neuroticisme ainsi que la dépression parentale (Brent et Melhem, 2008). Inversement, le principe de « multifinalité » (*multifinality*) suggère qu'une même trajectoire développementale pourrait conduire à différentes conditions (Cicchetti et Rogosch, 1996). Les modèles de Bridge et ses collaborateurs (2006) ainsi que celui de Brent et Mann (2006) supposent que les comportements suicidaires sont précipités par des événements de vie stressants habituellement caractérisés par des

conflits sociaux auprès des pairs ou de la famille. À titre d'exemple, un même événement stressant ne mène pas tous les jeunes à développer des comportements suicidaires. En effet, l'interaction dans la présence de facteurs de risque et de facteurs de protection permet de nuancer la probabilité de voir émerger l'un ou l'autre comportement suicidaire chez les adolescents.

Figure 1.2. Trajectoires familiales des comportements suicidaires précoces (Brent et Mann, 2006)²



1.4.2. Cadre clinique

1.4.2.1. Modèle cognitif et comportemental des comportements suicidaires à l'adolescence

Parmi l'ensemble des variables associées aux comportements suicidaires, il ressort que les adolescents qui présentent des idées suicidaires ou qui font une tentative de suicide ont un dysfonctionnement cognitif les distinguant des jeunes non suicidaires (par ex.

² Traduction libre des termes du modèle de Brent et Mann, 2006.

désespoir, pessimiste, difficultés de résolution de problèmes, estime de soi) (Ellis, 2006; Esposito et *al.*, 2003; Spirito et *al.*, 2012; Wagner, Rouleau et Joiner, 2000). Selon l'approche cognitive et comportementale, le processus conduisant aux comportements suicidaires est similaire aux autres troubles mentaux. Les comportements suicidaires seraient le résultat de différents apprentissages réalisés par le vécu de différents événements de vie en interaction avec des cognitions, comportements et émotions dysfonctionnels (Spirito et *al.*, 2012).

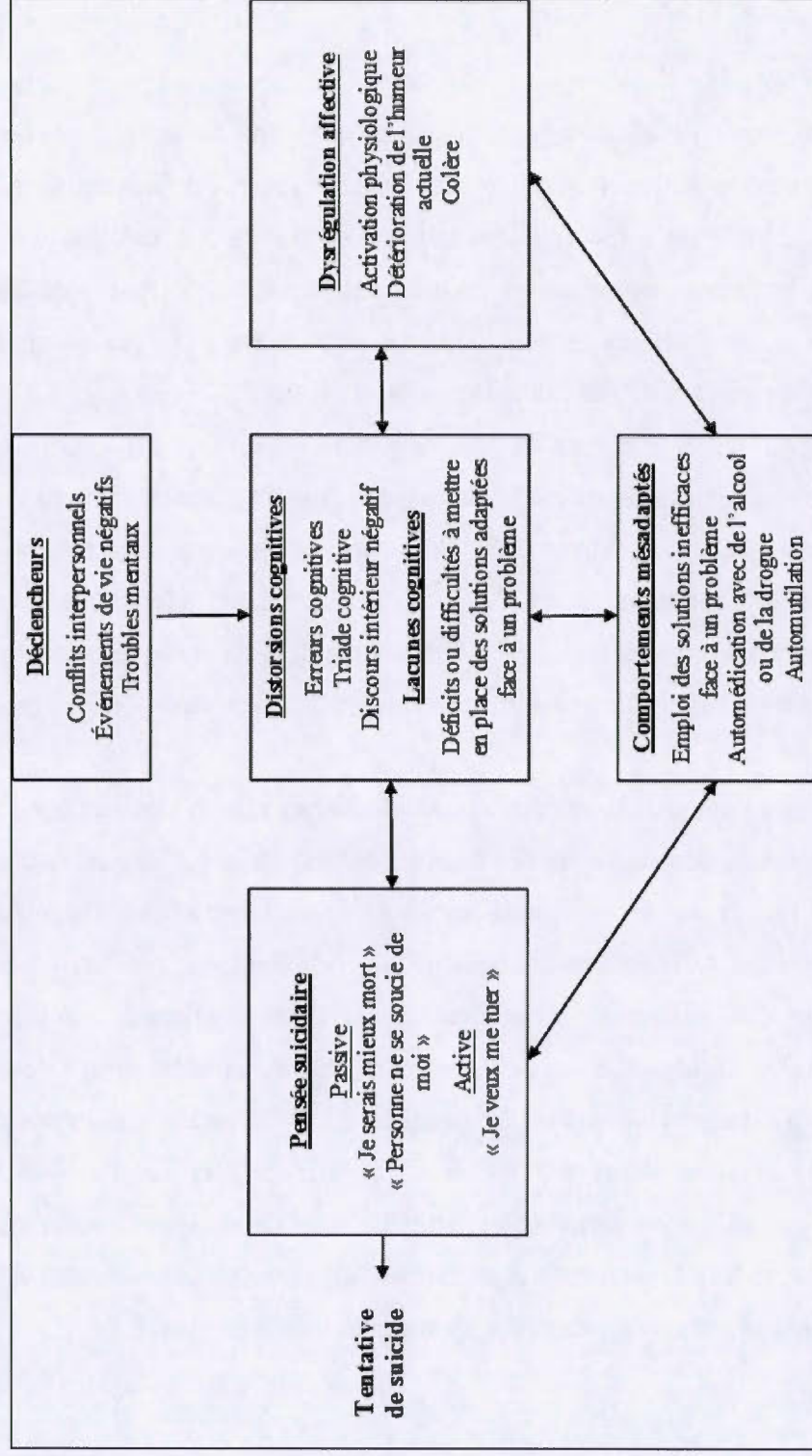
Certains auteurs proposent l'hypothèse d'une diathèse (vulnérabilité) – stress (événements de vie internes ou externes) (Bergeron et *al.*, 2007; Brown et *al.*, 2006). Acceptant l'interdépendance entre les facteurs cognitifs, émotifs et comportementaux pour comprendre les comportements suicidaires, Spirito et ses collaborateurs (2012) supposent que divers dysfonctionnements cognitifs permettent d'exacerber ou de maintenir le risque de présenter des comportements suicidaires (Figure 1.3.). En ce sens, des chercheurs ont démontré que les adolescents qui présentaient des caractéristiques cognitives telles que du désespoir ou des difficultés de résolution de problèmes étaient plus à risque de présenter des idées suicidaires comparativement aux jeunes qui n'avaient pas ces structures cognitives dysfonctionnelles (Abramson et *al.*, 1998; Esposito et *al.*, 2003; Wagner et *al.*, 2000). Toutefois, l'implication des variables cognitives n'est pas stable à travers les études en présence des troubles mentaux, principalement la dépression.

Selon le modèle cognitif et comportemental des comportements suicidaires à l'adolescence, la présence d'un dysfonctionnement cognitif rend l'expérience des événements stressants moins tolérable pour le jeune. En retour, il active un mode de comportements suicidaires qui renforcent par la suite la présence d'humeurs négatives ou dépressives chez les jeunes (Brown et *al.*, 2006; Spirito et *al.*, 2012). Ces dysfonctionnements prédisposent alors les adolescents à être moins efficaces dans leur processus de résolution de problèmes (Spirito et *al.*, 2012). Il est également possible

que le jeune suicidaire génère des solutions efficaces, mais qu'il n'arrive pas à les mettre en application se croyant incapable de les employer efficacement. À force d'être confronté à des difficultés dans la résolution de ses problèmes, l'adolescent conceptualise le suicide comme une solution viable pour faire face à l'adversité et la détresse qu'il éprouve (Spirito et *al.*, 2012). Dans un tel modèle, les éléments déclenchant la structure cognitive dysfonctionnelle sont la présence d'un ou plusieurs événements de vie stressants (Spirito et *al.*, 2012). Des chercheurs trouvent que les jeunes suicidaires présentent une chance plus élevée d'être exposés à un plus grand nombre d'événements de vie stressants (Breton et *al.*, 2015; Fergusson et *al.*, 2000; Osvath, Vörös et Fekete, 2004).

Dans l'objectif de clarifier les mécanismes d'interaction entre les variables cognitives et les troubles mentaux, deux études récentes menées auprès de populations adultes, se sont intéressées à l'effet de médiation de la sévérité des symptômes dépressifs dans la relation entre le désespoir et les idées suicidaires, ce qui constitue une approche novatrice (Ballard, Patel, Ward, Lamis, 2014; Wang, Jiang, Cheung, Sun et Chan, 2015). La première étude, menée auprès de 140 collégiens de 18 à 26 ans trouve que la sévérité des symptômes dépressifs agit en tant que variable de médiation dans la relation entre l'anticipation négative face à l'avenir et les idées suicidaires (Ballard et *al.*, 2014). La seconde étude, réalisée dans un échantillon clinique de 162 patients âgés de 18 à 65 ans présentant un trouble de dépression majeure, trouve des résultats similaires où la sévérité des symptômes dépressifs est la variable de médiation dans la relation entre le désespoir et la sévérité des symptômes présents (Wang et *al.*, 2015). Dans cette perspective, aucune étude, à notre connaissance, n'a à ce jour étudié l'effet médiateur des troubles mentaux entre les variables cognitives et les idées suicidaires chez les adolescents.

Figure 1.3. Modèle cognitif comportemental des comportements suicidaires à l'adolescence (Spirito et al., 2012)³



³ Traduction libre des termes du modèle de Spirito et al., 2012.

1.5. Différences sexuelles

À ce jour, le sexe et l'âge sont reconnus comme des indicateurs développementaux utiles pour mieux saisir les comportements suicidaires et les troubles mentaux (Angold et Costello, 2006). Ils demeurent des indicateurs fiables qui ont, jusqu'à présent, montré des différences significatives au plan statistique dans certaines études sur les prévalences et les variables associées aux troubles mentaux et aux comportements suicidaires (Breton et *al.*, 1999, 2002, Bergeron et *al.*, 2007, Costello et *al.*, 2003; Foley et *al.*, 2006). L'âge et le niveau de développement cognitif, physiologique et social, ainsi que le sexe contribuent à déterminer la façon dont un jeune vit et exprime ses états émotionnels (Cicchetti et Toth, 1998). Par exemple, la tristesse est un symptôme majeur dans la dépression, mais s'exprime différemment selon l'âge. Les jeunes garçons ont tendance à manifester leur détresse par des comportements extériorisés et sont souvent mal diagnostiqués comparativement aux filles (Breton et *al.*, 2012).

Les résultats de l'étude de Kerr et de ses collaborateurs (2013) trouvent que les jeunes qui présentent une dépression ou des troubles extériorisés en 5^e année augmentent la probabilité d'avoir des idées suicidaires au début de l'âge adulte. De tels résultats suggèrent que les difficultés rencontrées au cours de l'enfance prédisent le risque de présenter des idées suicidaires tôt à l'âge adulte (Herba, Ferdinand, Van Der Ende et Verhulst, 2007). Goldston et ses collaborateurs (2009) ont aussi trouvé des résultats intéressants à cet effet auprès d'un échantillon de 180 jeunes de 12 à 19 ans ayant été hospitalisés. Leurs analyses ont été réalisées afin de vérifier l'évolution de la concordance (émergence simultanée) entre les idées suicidaires (ou tentatives de suicide) et les troubles mentaux. Leurs résultats suggèrent des associations différentes entre les comportements suicidaires et les troubles mentaux selon l'âge.

De leur côté, les résultats de Peter et Roberts (2010) évoquent des différences selon le sexe de l'adolescent dans l'association entre les troubles intériorisés et les troubles extériorisés. Ils montrent que la présence de troubles extériorisés chez les filles serait plus fortement associée aux comportements suicidaires que chez les garçons. De même, la présence de troubles intériorisés, essentiellement l'anxiété, chez les garçons serait plus fortement associée aux comportements suicidaires que chez les filles. Les chercheurs expliquent ces résultats en s'appuyant sur les stéréotypes sociaux, à savoir que les filles aux prises avec des comportements perturbateurs vivraient plus de stress. De leur côté, Mazza et Reynolds (2001) ont réalisé des analyses séparées pour les filles et les garçons et trouvent, dans les deux cas, que l'augmentation de la sévérité des troubles mentaux est associée à une augmentation du risque de présenter des comportements suicidaires à l'adolescence.

1.6. Objectifs généraux de la thèse

Bien que plusieurs groupes de recherche se soient intéressés aux facteurs de risque et de protection dans l'étude des comportements suicidaires, les mécanismes d'interrelation entre ces variables demeurent peu compris. Deux objectifs généraux sont poursuivis dans cette thèse. D'un point de vue théorique, le premier objectif consiste à faire progresser les connaissances en testant, en partie, les trajectoires de troubles mentaux proposés dans le « *Developmental-transactional model of youth suicidal behaviour* » (Bridge et al., 2006). Le second objectif concerne une contribution clinique pour prévenir l'émergence des idées suicidaires chez les adolescents en s'inspirant de l'approche cognitive et comportementale. Les relations entre les troubles mentaux, les variables environnementales, ainsi que les dysfonctionnements cognitifs et comportementaux seront explorés pour mieux saisir les variables responsables du

développement des idées suicidaires chez les adolescents de 12 à 17 ans. Pour ce faire, trois articles scientifiques sont présentés afin de répondre à ces objectifs.

1.6.1. Objectifs et hypothèses du premier article

Le premier article intitulé « Quels sont les syndromes du DSM-5 les plus associés aux idées suicidaires chez les adolescents ? Analyses selon l'âge et le sexe » vise à mieux élucider la relation entre les principaux syndromes du DSM-5 et les idées suicidaires chez les adolescents de 12 à 15 ans. L'objectif de cette étude cherche à décrire la force d'association entre cinq catégories de syndromes (anxieux, dépressif, consommation de substances [cigarettes, alcool ou drogues], TDAH, comportements perturbateurs) et les idées suicidaires. Cet article tente également de mettre en lumière l'impact de l'âge et du sexe sur ces associations. Un effet modérateur de ces deux variables est attendu lors de l'association entre les syndromes du DSM-5 et les idées suicidaires.

Quatre hypothèses sont proposées :

- Une force d'association plus élevée entre les syndromes extériorisés et les idées suicidaires chez les garçons;
- Une association plus élevée entre la dépression et les idées suicidaires chez les filles;
- Une association plus importante entre les comportements perturbateurs, l'anxiété et les idées suicidaires chez les adolescents de 12 à 13 ans;

- Une association plus forte entre la dépression, la consommation de substances et les idées suicidaires chez les jeunes de 14 à 15 ans.

1.6.2. Objectifs et hypothèses du deuxième article

Le deuxième article intitulé « Troubles mentaux, impulsivité, agressivité et idées suicidaires chez les adolescents » s'intéresse au rôle des variables environnementales (nombre d'événements de vie dans la dernière année), comportementales (impulsivité et agressivité) et trois catégories de troubles mentaux (anxiété, dépression, comportements perturbateurs) dans l'explication des idées suicidaires chez les adolescents de 12 à 17 ans d'une population scolaire.

Les deux hypothèses suivantes sont postulées :

- Il est attendu que les filles et les garçons suicidaires se distinguent sur l'ensemble des variables à l'étude des jeunes non suicidaires.
- Dans un modèle multivarié, il est attendu que l'augmentation du nombre d'événements de vie, l'impulsivité et l'agressivité ainsi que la présence de l'un ou l'autre des troubles mentaux expliquent une partie significative de la variance des idées suicidaires.

1.6.3. Objectifs et hypothèses du troisième article

Le troisième article intitulé « Effets médiateurs de deux catégories de troubles mentaux, de l'impulsivité et de l'agressivité sur la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires à l'adolescence » s'intéresse à mieux comprendre le lien entre deux catégories de troubles mentaux (intérieurisés et extériorisés), deux variables cognitives (désespoir et habiletés de résolution de problèmes) et la présence d'idées suicidaires chez les adolescents de 12 à 17 ans. Plus spécifiquement, cet article vise d'abord à déterminer quelles sont les variables psychiatriques (troubles intérieurisés ou extériorisés) et comportementales (impulsivité ou agressivité) indépendamment associées aux idées suicidaires chez les adolescents. Il s'intéresse ensuite à l'influence des deux variables cognitives sur le risque de présenter des idées suicidaires chez les adolescents, ainsi qu'à l'apport des deux catégories de troubles et des comportements dysfonctionnels en tant que variable médiatrice sur cette relation (Ballard et *al.*, 2014; Wang et *al.*, 2015). Finalement, cet article s'intéresse à déterminer si les associations retrouvées varient selon le sexe du jeune.

Différentes hypothèses sont postulées :

- Conformément aux travaux de Bridge et ses collaborateurs (2006), il est attendu que les troubles intérieurisés, l'impulsivité et l'agressivité soient significativement associés aux idées suicidaires.
- Il est attendu que les deux catégories de troubles mentaux et les comportements inadéquats (impulsivité et agressivité) agissent en tant que médiateurs dans la relation entre les variables cognitives dysfonctionnelles et les idées suicidaires.

- Chez les filles il est attendu que la relation entre les variables cognitives dysfonctionnelles et les idées suicidaires sera mieux expliquée par les symptômes intériorisés (variable médiatrice)
- À l'inverse, chez les garçons, il est attendu que la relation entre les variables cognitives dysfonctionnelles et les idées suicidaires sera mieux expliquée par les troubles extériorisés et les comportements dysfonctionnels (impulsivité ou agressivité) (variable médiatrice).

Le prochain chapitre décrit en détail la méthodologie des deux études empiriques menées auprès d'adolescents ayant servi à la rédaction des trois articles scientifiques.

CHAPITRE 2

MÉTHODOLOGIE

Le chapitre qui suit présente la méthodologie employée pour mener à bien cette thèse. Il est à noter que cette thèse doctorale, incluant ses méthodologies, ses procédures et son opérationnalisation, a été approuvée par le Comité d'éthique à la recherche de l'hôpital Rivière-des-Prairies. Il débutera par la présentation des définitions opérationnelles des différents types de variables. Ensuite, les expérimentations qui ont permis de rédiger les trois articles scientifiques qui font l'objet du présent travail seront décrites. La méthodologie employée dans le cadre de ces deux expérimentations inclut les procédures d'échantillonnage, les instruments utilisés, ainsi que les considérations éthiques et la justification du choix des analyses statistiques selon les objectifs et des hypothèses visés par les travaux de recherche.

2.1. Définitions opérationnelles des différents types de variables

Avant de poursuivre, il importe de bien différencier le rôle d'une variable dépendante, d'une variable indépendante, d'une variable de contrôle, d'une variable de modération et d'une variable de médiation. La variable dépendante est celle qui varie selon des conditions spécifiques. Dans la présente thèse, les idées suicidaires constituent la variable dépendante. La variable indépendante fait quant à elle varier une variable dépendante selon sa présentation. Dans le contexte de cette thèse, les variables de contrôle sont utilisées pour obtenir une réduction de la variance de façon constante avant d'évaluer l'impact d'autres variables indépendantes sur la variable dépendante.

Ces variables de contrôle sont donc des variables qui sont ajoutées par dans les modèles de régression dans le but d'éviter un biais dans l'estimation du paramètre d'intérêt. La variable modératrice joue sur la nature du lien entre une variable indépendante et une variable dépendante et suppose que cette variable peut changer le sens d'une relation existante (voir Figure 2.1). Pour sa part, la variable médiatrice agit directement sur une variable dépendante et estompe en partie ou totalement le lien préexistant entre les variables indépendantes et dépendantes (voir Figure 2.2). Ces distinctions sont importantes à faire dans la présente thèse, puisqu'on y utilise deux types d'analyses dans des contextes différents.

Figure 2.1. Variable de modulation

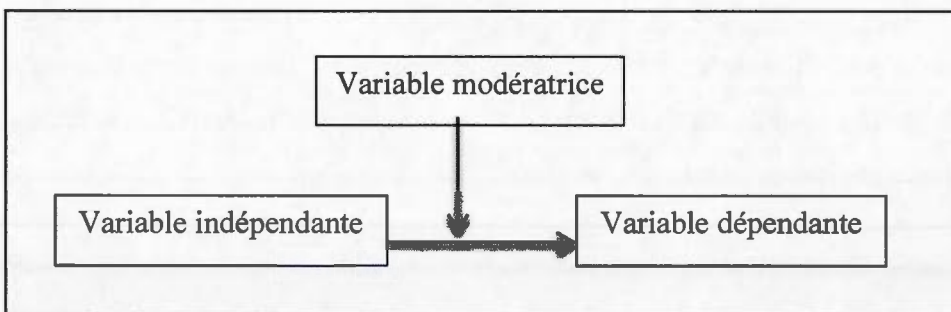
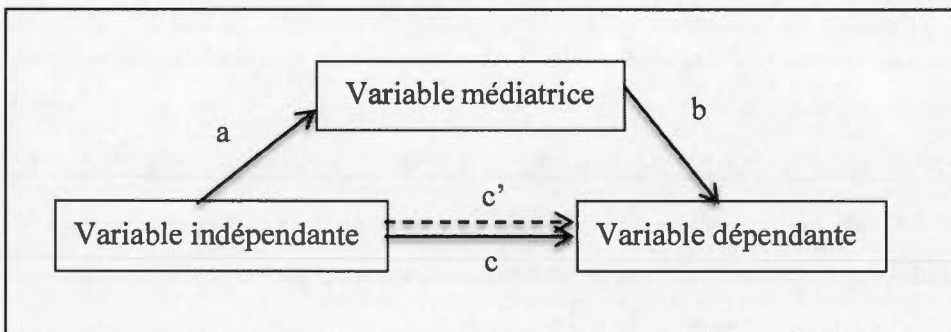


Figure 2.2. Variable de médiation



2.2. Première expérimentation

2.2.1. Échantillons

Cette étude a été réalisée à partir d'une banque de données constituée dans le cadre d'une recherche antérieure sur les qualités psychométriques du Dominique Interactif pour adolescents (DIA) subventionnée par le Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS) (Bergeron et *al.*, 2010). Elle est constituée d'un échantillon de la population scolaire et un échantillon de la population clinique. Au total, 605 adolescents de 12 à 15 ans (299 filles; 306 garçons) ont été rencontrés entre juin 2003 et juin 2006. Le recrutement des jeunes s'appuyait sur des critères d'inclusion et d'exclusion établis *a priori*. La participation à cette recherche exigeait de tous les enfants qu'ils soient âgés de 12 à 15 ans en date du 1^{er} janvier et qu'ils comprennent suffisamment le français ou l'anglais pour compléter le DIA. Les adolescents qui présentaient des problèmes visuels ou auditifs sévères étaient exclus, de même, les jeunes qui avaient eu un suivi en pédopsychiatrie au cours de l'année précédente étaient également exclus. Ces critères s'appliquaient tant aux adolescents recrutés dans les écoles (population scolaire) et qu'à ceux sélectionnés dans les cliniques de pédopsychiatrie (population clinique). Les jeunes étaient sélectionnés dans les classes régulières. Les élèves intégrés dans un programme scolaire particulier n'étaient pas sollicités, et ce, afin d'exclure *a priori* les jeunes présentant un retard grave d'apprentissage, une déficience intellectuelle ou un trouble envahissant du développement. Pour plus d'information sur les exclusions *a posteriori* et leurs motifs, le lecteur est invité à se référer à l'article de Bergeron et ses collaborateurs (2010).

En milieu scolaire, 464 (237 filles; 227 garçons) provenait de six écoles secondaires de la région de Montréal. Bien que cet échantillon ne soit pas statistiquement représentatif de tous les adolescents de 12 à 15 ans fréquentant les écoles secondaires de Montréal,

la méthode d'échantillonnage assure une répartition équivalente des adolescents selon l'âge et le sexe, ainsi qu'une représentation des jeunes provenant de différents milieux socioéconomiques selon l'indice de défavorisation attribué aux écoles par le ministère de l'Éducation, des Loisirs et du Sport (MELS) du Québec (faible/moyen inférieur [43 %] et moyen supérieur/élevé [57 %]) (Bergeron et *al.*, 2010). L'indice de défavorisation est calculé à partir des cartes d'unité de peuplement et des données du recensement canadien de 2001 pour les familles québécoises ayant des enfants âgés de 0 à 18 ans (Baillargeon, 2005). Cet indice permet de catégoriser les écoles par rang décile; chaque rang regroupant approximativement 10 % des élèves selon l'indice du seuil de faible revenu (proportion des familles dont le revenu est situé près ou sous le seuil de faible revenu⁴) et l'indice de milieu socioéconomique (proportion des familles dont la mère ne détient pas de diplôme et proportion des ménages dont les parents sont sans emploi). Le rang décile 10 représente le regroupement d'écoles les plus défavorisées. L'objectif initial de ce classement est l'attribution d'allocations budgétaires entre les commissions scolaires afin d'offrir diverses mesures d'aide aux élèves des milieux défavorisés (Baillargeon, 2005). Le recours à un tel indice dans le cadre de cette étude a permis de connaître la situation des familles sans avoir recours à d'importantes collectes de données, puisque les données du recensement canadien ont été utilisées.

En milieu clinique, 141 adolescents (62 filles et 79 garçons) ont été sélectionnés dans cinq hôpitaux (Rivière-des-Prairies, Notre-Dame, Sacré-Cœur, Jean-Talon et Charles-Lemoyne). Les jeunes de 12 à 13 ans ($n = 100$) sont davantage représentés que les adolescents de 14 à 15 ans ($n = 41$).

⁴ « Le seuil de faible revenu se définit comme le niveau de revenu selon lequel on estime que les familles consacrent 20 % de plus que la moyenne générale à la nourriture, au logement et à l'habillement. » (Baillargeon, 2005)

2.2.2. Instrument

2.2.2.1. Dominique Interactif pour adolescents (DIA)

Le Dominique Interactif pour adolescents (DIA) est un instrument qui évalue la santé mentale des adolescents de 12 à 15 ans selon la nomenclature scientifique du DSM-IV-TR (APA, 2000). Cet instrument d'évaluation des troubles mentaux s'appuie sur plus de 20 ans de recherche. Dans le cadre de cette thèse et à la suite de la parution de la nouvelle édition du DSM (DSM-5, APA, 2013), nous avons accordé une attention particulière à la comparaison entre cette nouvelle version et la version antérieure (APA, 2000). Ce travail de comparaison permet de rendre compte de l'impact des changements apportés dans l'évaluation des troubles mentaux chez les jeunes et de l'emploi du DIA en tant qu'instrument valide et actuel. Dans les tableaux de A.1 à A.6 présentés à l'Annexe A, la correspondance entre le DSM-IV-TR et le DSM-5 est présentée. Ce tableau démontre qu'il existe peu des modifications pour les troubles mentaux évalués par le DIA. Une modification ayant trait au TDAH a été apportée à la notion de temps et d'âge de début du trouble et fait passer cet âge de 7 ans à 12 ans. Néanmoins, le DIA n'évalue pas cet aspect de ce trouble. Dans le cadre de cette thèse, la consommation de substances comme indicateur plutôt que comme trouble mental est considérée. Pour la suite de cette thèse, nous indiquerons que le DIA évalue les symptômes du DSM-5. En effet, nous considérons que les changements apportés à la nomenclature des troubles mentaux n'a aucun impact majeur sur l'utilisation du DIA. Cet instrument demeure pertinent et actuel pour l'évaluation des troubles mentaux chez les adolescents.

Plus spécifiquement, le DIA est une bande dessinée interactive qui présente les comportements du personnage principal, Dominique, dans différentes situations illustrant des symptômes intériorisés et extériorisés (Bergeron et *al.*, 2010; Smolla, Valla, Bergeron, Berthiaume et St-Georges, 2004). Le DIA évalue les sept troubles

mentaux les plus fréquents chez les adolescents (phobies spécifiques, trouble d'anxiété généralisée, trouble dépressif majeur, trouble du déficit d'attention et d'hyperactivité, trouble d'opposition, trouble des conduites et abus de substances). Une échelle de forces et de compétences qui comprend des comportements où Dominique manifeste des attitudes sociales adéquates a été ajoutée afin de rendre l'instrument plus acceptable sur le plan éthique. En effet, cette échelle évite à l'adolescent de s'identifier à un personnage beaucoup trop déviant. L'organisation des questions est telle que deux dessins appartenant à un même trouble ne se suivent pas afin d'éviter les biais liés aux réponses systématiques (Bergeron et *al.*, 2010). De plus, la conception de l'instrument présente, dans une première partie, des questions entourant des troubles considérés moins graves dans la littérature (par ex. phobies spécifiques, trouble d'opposition), tandis que la deuxième moitié du questionnaire porte sur des troubles beaucoup plus sévères comme la dépression ou le trouble des conduites (Valla, 2000).

Lorsque l'adolescent a fini de répondre à chacune des questions, le DIA fournit immédiatement un profil des résultats détaillés pour chaque trouble évalué et pour chaque catégorie de troubles (intérieurisé, extériorisé) ainsi que le score total pour l'ensemble des troubles. Puisque l'instrument n'évalue pas la durée ou l'intensité des symptômes ou du dysfonctionnement que ces troubles engendrent, il est possible de dire que le DIA évalue des tendances aux troubles et non un trouble de façon spécifique (Bergeron et *al.*, 2010). Les résultats sont présentés de sorte que des cercles de différentes couleurs apparaissent pour offrir une référence visuelle à l'évaluateur en ce qui a trait aux différents niveaux de gravité des problèmes. Le cercle vert indique l'absence probable du problème, le cercle jaune suggère un problème possible et finalement le cercle rouge signifie la présence probable du problème (Valla, 2000).

Les auteurs du Dominique Interactif proposent deux seuils au lieu d'un seul pour définir l'intensité de la psychopathologie, favoriser une plus grande flexibilité dans l'évaluation des troubles mentaux (Bergeron et *al.*, 2010) et prévenir les faux positifs

et faux négatifs. La tendance aux troubles mentaux définis par le DSM signifie qu'il est probable que le problème soit : « absent », « possible » ou « présent ». Chacun des troubles est subdivisé en trois catégories d'intensité de problèmes : 1) tendance aux phobies (0 à 3, 4 à 5, 6 à 7); 2) tendance à l'anxiété généralisée (0 à 9, 10 à 12, 13 à 16); 3) tendance à la dépression (0 à 10, 11 à 13, 14 à 19); 4) tendance à l'opposition (0 à 4, 5 à 6, 7 à 9); 5) tendance aux problèmes de conduites (0 à 3, 4 à 5, 6 à 15); 6) tendance à l'inattention/l'hyperactivité/l'impulsivité (0 à 10, 11 à 14, 15 à 18) et 7) tendance à consommer (0 à 2, 3 à 4, 5 à 6). Cette approche de l'évaluation permet d'identifier les adolescents qui présentent beaucoup de symptômes, mais qui n'atteignent pas le seuil requis pour détecter la présence d'un trouble mental. Le seuil intermédiaire situe les jeunes dont les résultats au Dominique Interactif sont les plus proches du niveau de signification confirmant la présence d'un trouble mental. Dans le cadre de cette thèse, le seuil intermédiaire pour l'évaluation des troubles mentaux est utilisé.

Finalement, le DIA propose deux questions pour évaluer la présence des idées suicidaires chez les adolescents : « As-tu des fois envie de mourir comme Dominique ? » et « Penses-tu souvent à mourir comme Dominique ? ». Lorsque l'adolescent répond « OUI » à l'une ou l'autre de ces questions, un clignotant indique au clinicien ou à l'évaluateur l'importance de porter une attention particulière à ce type de problème chez le jeune. L'instrument propose une marche à suivre ainsi qu'une série de questions à poser afin de vérifier les pensées et le risque suicidaire.

Plusieurs études de validation du DIA ont été réalisées afin de rendre compte de la pertinence de son utilisation dans l'évaluation des troubles mentaux chez les jeunes de 12 à 15 ans. Les analyses statistiques effectuées pour évaluer les propriétés psychométriques du DIA sont de deux types. Des kappas (κ) ont été calculés pour les variables dichotomiques définies par la présence ou l'absence de chaque symptôme ainsi que chacune des catégories de problèmes. Des coefficients de corrélation intraclass (CCI) ont été utilisés pour les variables dimensionnelles ou continues

(échelles de symptômes). Ces statistiques ont permis d'estimer la fidélité du Dominique Interactif entre le test et le retest (intervalle de temps moyen de 9 jours) (Bergeron et *al.*, 2010).

Lors de l'évaluation de la fidélité test-retest, des kappas de 0,40 étaient exigés, puisqu'ils représentent le seuil minimal généralement accepté dans la communauté scientifique pour cette statistique (Bergeron et *al.*, 2010). De plus, pour interpréter les différents coefficients de la fidélité, les auteurs se sont appuyés sur la recension de Shrout (2002) : a) absence de fidélité (0,00 à 0,10), b) faible fidélité (0,11 à 0,39), c) fidélité acceptable (0,40 à 0,60), d) fidélité modérée (0,61 à 0,80), et e) fidélité élevée (0,81 à 1,0) (Bergeron et *al.*, 2010).

La consistance interne ou le degré d'homogénéité des items renvoie à la relation qui existe entre ces derniers. Elle est acceptable pour la phobie spécifique (0,55), modérée pour l'anxiété généralisée (0,75), l'opposition (0,75), le trouble des conduites (0,69) et le TDAH (0,80). Finalement, la consistance interne est élevée pour la dépression (0,82). De plus, l'ensemble des coefficients demeure stable selon l'âge, le sexe et l'ethnie de l'adolescent (Bergeron et *al.*, 2010).

L'évaluation de la fidélité par test-retest (capacité du jeune à rapporter les mêmes symptômes dans un intervalle de temps donné) du DIA a été effectuée pour tous les symptômes (questions), échelles (scores) de symptômes et catégories de problèmes définies par les deux seuils (inférieur, supérieur). Les coefficients de corrélation intraclasse pour chaque échelle de symptômes se situent entre 0,78 et 0,87. Les kappas pour chacun des deux seuils établis par le DIA sont supérieurs à 0,40 (Bergeron et *al.*, 2010).

La validité du DIA a été évaluée à partir de différents critères externes, puisqu'il n'existe pas de critère absolu pour définir la présence ou l'absence d'un trouble comme

c'est le cas dans le domaine de la santé physique. La validité de critère a été déterminée par deux approches méthodologiques. La première, une comparaison entre les jeunes référés en clinique et les jeunes de la population scolaire, est employée afin de s'assurer que le DIA différencie adéquatement ces deux types de population. Une différence significative ($p \leq 0,05$) est observée pour toutes les échelles de symptômes du DIA. Ensuite, les chercheurs se sont appuyés sur le jugement clinique d'experts (préalablement formés) au sujet de la présence ou de l'absence des symptômes. Immédiatement après l'utilisation de l'instrument, l'administrateur du DIA demandait aux jeunes d'expliquer leurs réponses positives selon un questionnaire semi-structuré (protocole de validation) conçu par les chercheurs (Bergeron et *al.*, 2010). Les exemples donnés par les jeunes concernant chacun de ses symptômes étaient colligés. Les trois juges experts devaient se prononcer individuellement sur la présence ou l'absence du symptôme. Leur jugement était ensuite comparé dans le cadre d'analyses statistiques. Ainsi, la fidélité interjuges de l'instrument varie entre 0,87 et 0,98. Bergeron et ses collaborateurs (2010) suggèrent que l'accord entre le DIA et le jugement clinique d'experts varie d'un niveau modéré à élevé ($\text{kappa} \geq 0,60$) pour la majorité des symptômes et des syndromes. Le DIA semble donc mesurer adéquatement le concept qu'il doit théoriquement évaluer.

Une analyse indépendante des questions portant sur les idées suicidaires a été effectuée, puisqu'il s'agit de la variable dépendante à l'étude dans la présente thèse. En effet, les jeunes qui ont répondu positivement à l'une ou l'autre des deux questions ont été inclus dans le groupe de jeunes suicidaires. Les résultats de la fidélité test-retest pour chacune de ces questions sont égaux ou supérieurs à des kappas de 0,50. La validité concomitante est quant à elle supérieure à 0,40 (Cournoyer, Bergeron, Labelle et Berthiaume, 2010). Bien que l'intensité des idées suicidaires ne soit pas évaluée, il s'avère pertinent d'étudier et d'employer les deux questions portant sur les idées suicidaires pour l'évaluation de ce concept auprès des adolescents.

2.2.3. Procédure et éthique

Dans l'étude initiale (Bergeron et *al.*, 2010), la participation des adolescents de la population scolaire et clinique se faisait sur une base volontaire et nécessitait leur consentement écrit ainsi que celui de leur tuteur légal. Les formulaires de consentement utilisés expliquaient l'objectif de la recherche et le déroulement de l'étude à laquelle les adolescents étaient invités à participer. Ce protocole initial de recherche a été approuvé et autorisé par le Comité d'éthique à la recherche de l'Hôpital Rivière-des-Prairies à la chercheure principale de l'étude, Mme Lise Bergeron, Ph. D. (Bergeron et *al.*, 2010).

Afin de participer à l'étude, l'adolescent devait obtenir le consentement de l'un de ses parents ou de son tuteur. Des assistants de recherche ayant préalablement suivi une formation administraient le DIA selon une démarche standardisée et élaborée par les chercheurs de façon individuelle à chaque adolescent (Bergeron et *al.*, 2010). L'évaluation, d'une durée de 20 à 25 minutes, se déroulait pendant les heures régulières de classe pour la population scolaire et dans les bureaux de l'hôpital pour la population clinique. Pour les milieux scolaires, des ententes avec les enseignants et la direction des écoles ciblées étaient conclues afin de s'assurer que les adolescents ne soient privés d'aucune notion ou ne manquent aucune activité importante à leur réussite scolaire. En milieu hospitalier, des ententes avec les professionnels et les médecins traitants en ce qui a trait à la disposition émotionnelle du jeune, à la disponibilité des locaux et à l'horaire à respecter étaient convenues.

Dans le cadre de cette thèse, des analyses secondaires sur cette base de données ont été réalisées. Pour la réalisation des analyses secondaires, une démarche auprès du Comité d'éthique de l'Hôpital Rivière-des-Prairies a dû être réalisée, sous la forme d'une demande de modification au projet initial (voir Annexe B). L'objectif de cette

démarche éthique était de discuter des enjeux liés à l'utilisation secondaire des données sans le consentement des participants. En effet, lors de l'étude initiale, il n'était pas clairement indiqué dans le formulaire de consentement que les données recueillies pourraient servir à réaliser des analyses complémentaires portant sur la santé mentale des jeunes. Puisqu'on avait anonymisé les données et qu'il était impossible de retrouver les participants, il était par conséquent devenu impossible d'obtenir leur consentement. Vous trouverez en Annexe C l'argumentation menant à l'autorisation du Comité d'éthique de l'Hôpital Rivière-des-Prairies à cette utilisation secondaire des données.

2.2.4. Analyses statistiques de l'article 1

L'objectif général de ce premier article était de décrire la force d'association entre les troubles mentaux évalués par le DIA et les idées suicidaires et de vérifier l'effet du groupe d'âge (12 et 13 ans et 14 et 15 ans) et du sexe sur l'association de ces variables. Pour répondre aux objectifs de cet article, des analyses de fréquence ont permis de vérifier la distribution de ces troubles de santé mentale dans l'échantillon. On a présenté les analyses de rapport de cote pour déterminer la force d'association entre idées suicidaires et troubles mentaux. Le rapport de cotes constitue une bonne estimation du concept de risque relatif (rapport entre deux probabilités) lorsqu'il est utilisé dans le cadre d'une recherche transversale et que le phénomène à l'étude est relativement rare (présence d'idées suicidaires chez les adolescents) (Bergeron et *al.*, 1997; Bernard et Lapointe, 1987).

Pour déterminer l'effet modérateur du sexe sur cette relation, nous avons proposé des analyses de régression logistique multivariées. Le modèle de régression logistique estime la force d'association entre la variable dépendante et les variables indépendantes qui peuvent également être dichotomiques ou continues (Tabachnick et Fidell, 2007).

La variable dépendante est une fonction logarithmique (d'où le nom logistique) du rapport entre la probabilité qu'un événement survienne et la probabilité qu'il ne survienne pas. L'équation de régression logistique suppose une relation linéaire indépendante entre les variables et le logarithme de la cote. Il importe de mentionner que contrairement à la régression linéaire multiple, la régression logistique n'exige pas de distribution normale ni l'homogénéité des variances (Tabachnick et Fidell, 2007). Plus spécifiquement, l'analyse de la modulation est représentée par un effet d'interaction entre les variables indépendantes (l'un ou l'autre trouble mental) et le sexe ou l'âge du jeune.

2.3. Deuxième expérimentation

2.3.1. Échantillon

Pour cette seconde étude, le plan d'échantillonnage initial visait à collecter les données auprès de 250 jeunes de la population scolaire.

Les adolescents (filles ou garçons) devaient être âgés de 12 à 17 ans et fréquenter une école secondaire (secondaires I à V). Les adolescents inscrits dans des classes ou programmes spéciaux (par ex. classe d'accueil, cheminement particulier, troubles de comportement, cheminement professionnel, etc.) n'ont pas été sollicités dans le cadre de cette deuxième étude. De plus, les adolescents qui présentaient un profil qui pouvait les empêcher de remplir les questionnaires (par ex. handicap visuel ou auditif, déficience intellectuelle, trouble grave d'apprentissage TED, désorganisation comportementale ou émotionnelle majeure) étaient également exclus.

La collecte de données a été effectuée une école secondaire privée de la région de Montréal (Collège Mont-Royal). Des démarches auprès de la direction et des parents

ont été menées afin d'obtenir leur autorisation et leur consentement. Tout d'abord, la direction a envoyé une lettre aux parents indiquant qu'elle consentait à la réalisation d'une étude universitaire dans son établissement. Par la suite, l'envoi des formulaires de consentement à l'ensemble des élèves de l'école a été fait en avril 2012. Les titulaires de chaque classe avaient pour mandat de rappeler aux élèves de rapporter les formulaires de consentement signés, qu'ils acceptent ou non de participer. Au total, 236 adolescents (129 filles; 106 garçons; une donnée manquante) ont accepté de participer à l'étude. La collecte de données a été effectuée en mai 2012.

2.3.2. Instruments de mesure

Dans le cadre de cette deuxième étude, les instruments suivants ont été administrés en deux parties : questionnaire informatisé et questionnaire papier-crayon. Le cahier de passation est présenté à l'annexe E.

2.3.2.1. Dominique Interactif pour adolescents (DIA)

Le lecteur est invité à consulter la section 2.2.2 où une description détaillée de l'instrument est présentée.

2.3.2.2. Questionnaire sur les événements de vie stressants (LEQ)

Le LEQ (Newcomb, Huba et Bentler, 1981) évalue les événements de vie stressants pouvant être vécus par les adolescents et pouvant générer du stress (par ex. divorce des parents, déménagement, grossesse, changement d'école). Cet instrument a été traduit en français par Baron, Joubert et Mercier (1991). Il est composé de 39 items présentant chacun 2 sous-échelles. La première évalue, sur une échelle de Likert en cinq points (négatif à positif), l'impact de chacun de ces événements sur la vie de l'adolescent – jusqu'à quel point chaque événement le rend « (1) très malheureux » à « (5) très heureux ». La seconde sous-échelle est dichotomique et mesure la prévalence de chacune de ces situations dans la vie du jeune au cours des 12 derniers mois et détermine s'il a vécu ces mêmes situations il y a plus d'une année (présence ou absence). Dans le cadre de cette thèse et des analyses effectuées, seuls les événements survenus au cours de la dernière année sont considérés. La consistance interne de cet instrument varie entre 0,26 et 0,61 (Baron et *al.*, 1991). L'étude québécoise réalisée par Labelle et ses collaborateurs (2015) fait aussi montre de bonnes propriétés psychométriques ($r \geq 0,50$).

2.3.2.3. Échelle de désespoir (BHS)

Le BHS a été développé par Beck, Weissman, Lester et Trexler (1974). Il est constitué de 20 items « vrai » ou « faux » qui mesurent les anticipations irréalistes et négatives de l'individu à propos de l'avenir. Pour les items 2-4-7-9-11-12-14-16-17-18 et 20 qui obtiennent une réponse positive, on attribue la note de 1. Pour les items restants, on octroie la note de 1 lorsque la réponse est négative. Les neuf premiers items évaluent l'attitude de la personne à propos de l'avenir et les 11 autres items mesurent le

pessimisme vécu par l'individu au moment de l'évaluation. Plusieurs études sur les adolescents suicidaires ont utilisé cette échelle (par ex. Beautrais et *al.*, 1999; Goldston et *al.*, 2009; Reinecke et *al.*, 2001). La validité concurrente et prédictive des comportements suicidaires de l'échelle de désespoir de Beck a été déterminée auprès d'adolescents et d'adultes (Labelle et *al.*, 2015) ainsi qu'auprès d'un échantillon d'adultes référés en clinique (Beck et Steer, 1988). Chez les adolescents de milieux scolaires et cliniques la consistance interne est très bonne variant de 0,82 à 0,92 (Labelle et *al.*, 2015).

2.3.2.4. Inventaire révisé de résolution de problèmes sociaux (SPSI-R)

La version française du SPSI-R a été utilisée (Berger et Labelle, 1997; D'Zurilla et Nezu, 1990). Ce questionnaire comprend 52 items cotés sur une échelle de type Likert allant de 0 (ne me correspond pas du tout) à 4 (me correspond entièrement). Chacun de ces items est regroupé en cinq sous-échelles permettant de définir les dimensions de la résolution de problèmes. Elle comprend : 1) l'orientation positive face aux problèmes (5 items); 2) l'orientation négative face aux problèmes (10 items); 3) la résolution rationnelle des problèmes (20 items); 4) le style impulsif/insouciant (10 items) et 5) le style évitant (7 items).

L'analyse des propriétés psychométriques de la version française de cet instrument a été réalisée dans le cadre du mémoire de maîtrise de Berger (1998). L'analyse de la fidélité de la version française de ce questionnaire menée auprès d'un échantillon de jeunes universitaires démontre une forte cohérence interne avec des coefficients alpha de Cronbach allant de 0,76 à 0,92. Néanmoins, lors de l'analyse de la validité factorielle, les chercheurs observent qu'une solution à trois facteurs explique 45,2 % de la variance totale de l'instrument. Les trois facteurs correspondent à 1) l'orientation

positive face aux problèmes et résolution rationnelle des problèmes; 2) l'orientation négative face aux problèmes et style évitant et 3) le style impulsif/insouciant. Ces trois composantes formant la résolution de problèmes tiennent compte des composantes adaptatives qui facilitent le processus de résolution de problèmes et de composantes inadaptatives qui inhibent le processus. Une nouvelle analyse de la consistance interne révèle des coefficients alpha de Cronbach très élevés pour ces trois facteurs (Berger, 1998).

2.3.2.5. Échelle d'impulsivité de Barrat (BIS-10)

Barratt (1985) a créé une échelle au milieu du 20^e siècle (BIS) afin de mesurer différentes composantes des comportements impulsifs. La version BIS-10, utilisée dans cette thèse, comprend 34 items qui définissent trois sous-dimensions de l'impulsivité : 1) l'impulsivité motrice (11 items : 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 26, 29, 32), 2) l'impulsivité cognitive (11 items : 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33) et 3) les difficultés de planification ou d'anticipation (12 items : 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 31, 34). Chacun des 34 items se cote sur une échelle de Likert de 1 à 4 (0 = rarement; 1 = occasionnellement; 3 = souvent; 4 = toujours). Initialement, ce questionnaire a été conceptualisé afin d'être utilisé auprès d'une population d'adultes. Toutefois, plusieurs chercheurs l'ont employé auprès d'adolescents aussi jeunes que 12 ans (par ex. : Barratt, 1981). L'équipe de Baylé (2000) a validé la version francophone de la BIS-10 auprès de 280 français. Les données psychométriques soutiennent que ce questionnaire présente une consistance interne suffisante à l'échelle globale ($\alpha = 0,82$). Les résultats de la cohérence interne pour chaque sous-échelle sont également satisfaisants : impulsivité motrice ($\alpha = 0,79$); impulsivité cognitive ($\alpha = 0,56$); difficultés de planification et d'anticipation ($\alpha = 0,64$) (Baylé et al., 2000). L'échelle globale est

corrélée significativement avec les trois sous-échelles, et ces dernières sont corrélées entre elles.

2.3.2.6. Questionnaire de l'histoire d'agressivité (QABG)

L'agressivité a été évaluée à l'aide de la version modifiée du questionnaire d'agressivité de Brown-Goodwin (Brown et *al.*, 1979). Les 11 items sont cotés sur une échelle de Likert de 1 à 4 (1 = jamais, 2 = rarement, 3 = occasionnellement, 4 = souvent) et permettent de mesurer l'agressivité physique, les comportements antisociaux et l'agressivité autodirigée (automutilation). Plus le score est élevé, plus le niveau d'agressivité est important chez l'adolescent. Afin de pallier à l'absence de propriétés psychométriques chez les adolescents, la consistance interne évaluée dans la présente étude est de 0,77 pour les jeunes de 12 à 17 ans.

2.3.3. Procédure et éthique

Dans les milieux scolaires, le formulaire de consentement était envoyé au parent ou tuteur par l'intermédiaire de l'adolescent (voir annexe D). Les jeunes qui ont retourné leur coupon d'acceptation participaient à l'étude. La passation s'est déroulée en petits groupes à la demande des directions d'écoles afin de respecter le déroulement des cours. Les élèves étaient installés à un ordinateur et un poste de travail inoccupé les séparait afin de préserver la confidentialité des réponses. Quatre étudiants au doctorat formés à la passation des instruments présentaient le DIA et l'ensemble des questionnaires aux élèves (voir Annexe E). Ces doctorants demeuraient disponibles tout au long de la passation afin de répondre aux questions des élèves et de s'assurer que le travail se

déroulait individuellement. Une fois les questionnaires remplis, deux psychologues vérifiaient les données associées aux réponses portant sur le suicide. Les jeunes ayant répondu oui à l'une ou l'autre des questions sur le suicide étaient automatiquement rencontrés par l'une ou l'autre des psychologues de l'équipe de recherche et redirigés au besoin vers les ressources appropriées (psychoéducatrice de l'école). Les jeunes qui complétaient l'ensemble de la procédure étaient éligibles à un tirage, soit un chèque-cadeau chez Archambault ou un iPod pour les remercier de leur participation. L'ensemble de la procédure prenait entre 60 et 75 minutes.

2.3.4. Analyses statistiques des articles 2 et 3

Pour l'article 2, l'objectif était de déterminer le rôle des variables environnementales (nombre d'événements de vie dans la dernière année), comportementales (impulsivité et agressivité) et des troubles mentaux (dépression, troubles anxieux, comportements perturbateurs) dans l'explication des idées suicidaires chez les adolescents de 12 à 17 ans issus d'une population scolaire. Des scores T, des khi deux et des tests de Fisher pour chacune des variables ont permis de déterminer les différences entre les jeunes présentant des idées suicidaires et les jeunes sans idée suicidaire selon leur sexe. Des analyses indépendantes selon le sexe (filles ou garçons) sont menées. Finalement, pour déterminer l'apport de chacune des variables indépendantes dans l'explication des idées suicidaires, un modèle de régression multiple hiérarchique est constitué. Ce modèle permet de déterminer la part de variance attribuable à chacune des variables incluses dans l'analyse.

Pour l'article 3, l'objectif général de cette étude consistait à évaluer l'influence de deux variables cognitives (le désespoir et la résolution de problèmes) ainsi que l'influence des troubles intériorisés, extériorisés, l'impulsivité et l'agressivité pour

mieux comprendre l'émergence des idées suicidaires à l'adolescence. Afin de répondre aux objectifs de l'article, deux séries d'analyses ont été réalisées. Dans un premier temps, des modèles de médiations ont été évalués pour l'ensemble de l'échantillon afin d'examiner l'effet médiateur des troubles mentaux (intériorisés et extériorisés) et des caractéristiques personnelles (impulsivité et agressivité) sur la relation entre les variables cognitives (désespoir et difficultés de résolution de problème) et les idées suicidaires. Ces modèles sont constitués en remplissant les postulats proposés par Baron et Kenny (1986) et Preacher et Hayes (2004) (voir Figure 2.2). En somme, les modèles de médiation testent l'effet total (c) et l'effet direct (c') des variables cognitives (chacune testée individuellement) sur les idées suicidaires ainsi que l'effet indirect par les médiateurs (c.-à-d., $a'b'$). Pour se faire, une série de régressions logistiques a été utilisée pour les variables dichotomiques et les régressions linéaires pour les variables continues (Tabachnick et Fidell, 2007). Des associations significatives entre chaque pair de variables étaient attendues afin de constituer les modèles de régression. Il est important de noter que dans un objectif de parcimonie, seuls les médiateurs significatifs ($p < .05$) sont retenus dans le modèle final. Également, selon les corrélations trouvées entre chacune des paires de variables, les cinq différentes composantes de la résolution de problèmes ont été testées simultanément puisqu'elles avaient des corrélations supérieures à 0,50 (effet large). Seules les composantes de la résolution de problèmes significativement associées à la fois aux variables de médiation et à la variable dépendante ont été retenues. Pour obtenir un effet de médiation complète, l'effet direct (c') ne sera plus statistiquement significatif lorsqu'au moins un des médiateurs significatifs était entré dans l'équation de régression.

Dans un deuxième temps, l'effet du sexe sur les relations trouvées est évalué. Des corrélations de Pearson selon le sexe de l'adolescent ont été calculées ainsi que des analyses de différences de corrélations entre les garçons et les filles (Guilford, 1978) pour chacune des variables à l'étude. À partir des différences significatives obtenues,

il sera alors possible de constituer des modèles de médiation pour les filles et pour les garçons en utilisant la même procédure décrite au paragraphe précédent.

CHAPITRE 3

PREMIER ARTICLE : QUELS SONT LES SYNDROMES DU DSM-5 LES PLUS
ASSOCIÉS AUX IDÉES SUICIDAIRES CHEZ LES ADOLESCENTS ?
ANALYSES SELON L'ÂGE ET LE SEXE

ARTICLE PUBLIÉ DANS LA

REVUE DE PSYCHOÉDUCATION

Quels sont les syndromes du DSM-5 les plus associés aux idées suicidaires chez les adolescents ? Analyses selon l'âge et le sexe

Auteurs

Marilou Cournoyer, M.Ps., psychologue et doctorante en psychologie ^{1, 2, 3}

Réal Labelle, Ph. D., professeur titulaire ^{1, 2, 3, 4}

Claude Berthiaume, M.Sc., statisticien ³

Lise Bergeron, Ph. D., professeure-chercheure ^{3, 5}

¹ Département de psychologie, Université du Québec à Montréal

² Centre de recherche et d'intervention sur le suicide et l'euthanasie, Université du Québec à Montréal

³ Centre de recherche de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal, site de l'Hôpital Rivière-des-Prairies, Université de Montréal

⁴ Département de psychiatrie, Université de Montréal

⁵ Département de psychologie, Université de Montréal

Adresse de correspondance : Marilou Cournoyer, Département de psychologie, Université du Québec à Montréal, C.P. 8888 succursale Centre-ville, Montréal (Québec), H3C 3P8, courriel : cournoyer.marilou@courrier.uqam.ca

Remerciements : Cette étude a été réalisée avec l'aide financière du Fonds de la recherche en santé (FRSQ), une subvention de recherche attribuée à la 4^e auteure.

RÉSUMÉ ET MOTS-CLÉS

Cette étude transversale vise à déterminer la force d'association entre cinq catégories de syndromes du DSM-5 et les idées suicidaires en fonction de l'âge et du sexe. Quatre cent soixante-quatre jeunes âgés de 12 à 15 ans en contexte scolaire (237 filles et 227 garçons) et 141 adolescents en milieu clinique (62 filles et 79 garçons) de Montréal participent à l'étude. Chaque adolescent complète le Dominique Interactif pour Adolescents, un instrument d'évaluation de la santé mentale. En contexte scolaire, 8,6 % des adolescents présentent des idées suicidaires et 37,6 % en milieu clinique. Les résultats indiquent une forte association entre les idées suicidaires et la dépression dans les deux échantillons, indépendamment de l'âge et du sexe. Dans l'échantillon scolaire, les adolescents déprimés et les jeunes âgés de 14 et 15 ans sont plus susceptibles de présenter des idées suicidaires. De plus, les garçons avec des comportements perturbateurs et les filles présentant des symptômes de TDAH ont plus de possibilités d'avoir des idées suicidaires. Dans l'échantillon clinique, les syndromes associés aux idées suicidaires sont la dépression et la consommation de substances. La présence de dépression représente un facteur de vulnérabilité important, tant chez les filles que chez les garçons, et ce, indépendamment de l'échantillon scolaire ou clinique. De plus, la présence de l'une ou l'autre des cinq catégories de syndromes psychiatriques telle que nous l'avons évaluée augmente le risque de présenter des idées suicidaires chez les adolescents. Les résultats de cette étude appuient la pertinence d'une identification précoce des syndromes du DSM-5 et l'importance du dépistage précoce chez les jeunes du secondaire.

Mots clés : adolescents, idées suicidaires, troubles mentaux, âge, sexe

ABSTRACT AND KEY WORDS

This cross-sectional study aimed to determine the strength of association between five categories of syndromes of the DSM-5 and suicidal ideation according to age and sex. From Montreal area, 464 youth aged from 12 to 15 years were met in school setting (237 girls, 227 boys) and 141 adolescents were met in clinical setting (62 girls and 79 boys). Each teenager completed the Dominic Adolescent, a self-report measure to conveniently and quickly garner DSM-5 diagnostic-approximates about frequent mental health problems. Suicidal ideations were found in 8.6% of adolescents in school context and 37.6% in the clinical setting. Results show a strong association between

suicide and depression in both samples, regardless of age and gender. In the school sample, depressed adolescents and youth aged 14 and 15 years are more likely to have suicidal thoughts. Moreover, boys with disruptive behaviors and girls with ADHD symptoms have more possibility of having suicidal thoughts. In clinical setting, depression syndrome and substance use are associated to suicidal thoughts. Depression is an important vulnerability factor for both girls and boys regardless of school or clinical sample. The presence of one of those five categories of psychiatric syndromes increases the risk for suicide thoughts in adolescents aged between 12 and 15 years old. Results from this study support the relevance of early identification of DSM-5 syndromes and the importance of early screening among high school students.

Key words: adolescents, suicidal ideation, mental health, age, gender

3.1. Introduction

Au Québec, le suicide complété vient au deuxième rang des causes de décès chez les adolescents, tout juste derrière les accidents de la route (Légaré, Gagné, St-Laurent et Perron, 2013). Chez les adolescents de 12 à 15 ans, les données épidémiologiques mettent surtout en évidence l'importance des idées suicidaires et des tentatives de suicide (Institut de la Statistique du Québec, 2009). Dans l'Enquête québécoise sur la santé mentale des jeunes réalisée en 1992 (Breton, Tousignant, Bergeron et Berthiaume, 2002), les prévalences d'idées suicidaires évaluées chez les adolescents augmentent systématiquement à partir de 12 ans (5,4 %), 13 ans (11,3 %) et 14 ans (13,4 %); ces pensées étant plus fréquentes chez les filles (10 %) que chez les garçons (4,4 %). La pertinence de mieux comprendre les idées suicidaires chez les adolescents est bien connue. Leur présence est non seulement le principal prédicteur d'une tentative de suicide, mais aussi un indice fortement associé à la détresse émotionnelle et aux difficultés de fonctionnement familial, social et scolaire (Beautrais, 2000; Bridge, Goldstein et Brent, 2006; Fergusson, Horwood, Ridder et Beautrais, 2005; Kerr et Capaldi, 2011; Mazza et Reynolds, 2001; Reinherz, Tanner, Berger, Beardslee et Fitzmaurice, 2006).

D'un point de vue conceptuel, les comportements suicidaires sont définis sur un continuum incluant les idées de s'enlever la vie, la tentative de suicide et le suicide complété (Brenner et *al.*, 2011). Les idées suicidaires expriment un désir de mourir dont le sérieux de l'intentionnalité prend la forme d'un plan pour s'enlever la vie. Ces comportements ne sont pas définis comme un trouble mental dans le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux-5^e édition (DSM-5), mais représentent des symptômes intégrés aux diagnostics de dépression majeure et de personnalité limite (*American Association of Psychiatry*, APA, 2013). La notion de troubles mentaux, telle que définie au DSM-5, représente un ensemble de symptômes ou de manifestations

comportementales et psychologiques survenant simultanément, qui dévient une norme établie (Kendell et Jablensky, 2003). Néanmoins, il n'existe toujours aucun critère absolu (par ex. un marqueur biologique) permettant de valider les construits définissant les troubles mentaux (Kendell et Jablensky, 2003). Le DSM propose un algorithme qui implique des critères de gravité déterminant un nombre minimal de symptômes pour définir la présence ou l'absence de chacun des troubles mentaux. Une difficulté importante demeure dans l'établissement des diagnostics : la présence de faux négatifs, c'est-à-dire l'absence d'un diagnostic alors qu'il y aurait un problème possible. Plusieurs adolescents présentant un trouble mental comme la dépression passent inaperçus, et ce, bien que les données suggèrent que la présence d'une dépression mineure (en deçà du seuil exigé par le DSM-5) augmente significativement la possibilité de développer un autre trouble et est associée à des niveaux de dysfonctionnement importants (Fergusson et *al.*, 2005). Dans ces situations, plusieurs chercheurs emploient le concept de syndrome qui se définit par une constellation de divers symptômes d'une même catégorie de trouble. Le syndrome n'implique pas l'atteinte des critères diagnostiques établis par le DSM-5, mais suggère la présence d'un problème de santé mentale (Foley, Goldston, Costello et Angold, 2006 ; Goldney, Fisher, Dal Grande et Taylor, 2004; Marcotte, 1995).

Dans une perspective de prévention, l'étude proposée s'intéresse à vérifier la force de l'association entre des syndromes du DSM-5 et les idées suicidaires chez des adolescents de 12 à 15 ans. L'apport de cette étude est de mettre en évidence la pertinence d'accorder une attention particulière aux adolescents qui présentent un nombre important de symptômes de l'un ou l'autre trouble mental, sans répondre aux critères diagnostiques proposés par le DSM, afin de cibler les jeunes qui pourraient potentiellement être plus à risque de présenter des idées suicidaires.

3.1.1. Cadre théorique

L'approche développementale suggérée par Brent et Mann (2003) ainsi que par Bridge et ses collaborateurs (2006) offre l'avantage de penser le processus suicidaire comme un enchaînement de facteurs pour lesquels l'interaction et le cumul conduisent à l'émergence d'idées suicidaires et augmentent le risque de faire une tentative de suicide. Les comportements suicidaires surviennent dans un contexte où la vulnérabilité du jeune est accentuée par la présence de troubles mentaux ou la tendance à l'impulsivité et à l'agressivité (Brent et Mann, 2003; Mann, Waternaux, Haas et Malone, 1999; Shaffer et Pfeffer, 2001). Selon ces modèles, les comportements suicidaires seraient associés aux troubles mentaux en interaction avec les difficultés vécues au cours de l'enfance (familiales, relationnelles et scolaires) (Bridge et *al.*, 2006; Cicchetti et Rogosch, 1996).

Mann et ses collaborateurs (1999) proposent un modèle stress-diathèse dans lequel la présence de troubles mentaux est une condition nécessaire, mais non suffisante à l'explication des comportements suicidaires. La prédisposition aux conditions psychiatriques et la présence de symptômes définissant les troubles mentaux sont des facteurs importants de prédisposition dans l'émergence des idées suicidaires (Bridge et *al.*, 2006). Bien que les comportements suicidaires soient rares avant la puberté, tout comme la dépression, les recherches démontrent que la présence, à titre d'exemple, d'anxiété et de comportements perturbateurs (Kelly et *al.*, 2004) est susceptible d'augmenter la vulnérabilité du jeune à développer de la dépression et des comportements suicidaires au début de l'adolescence.

En s'appuyant ainsi sur les données de recherches précédentes, l'intérêt d'une étude portant sur l'association entre la présence de syndromes et les idées suicidaires est d'autant plus pertinente, tant d'un point de vue clinique que de celui de la recherche.

Une étude qui identifie des jeunes à risque plutôt que des jeunes qui présentent déjà des troubles mentaux a l'avantage de définir des groupes vulnérables et souligne l'importance d'une intervention précoce afin de prévenir les comportements suicidaires. À notre connaissance, aucune étude de la sorte n'a été réalisée auprès d'un échantillon scolaire et d'un échantillon clinique.

3.1.2. Idées suicidaires et santé mentale

À ce jour, des dizaines d'articles ont été publiés démontrant l'association entre les comportements suicidaires et les troubles mentaux chez les adolescents. La dépression majeure, les troubles anxieux, les comportements perturbateurs (trouble d'opposition et trouble des conduites), les traits de personnalité limite ainsi que la consommation de substances (cigarettes, alcool et drogues) sont les troubles les plus fréquemment associés aux idées suicidaires (Brezo, Paris, Tremblay, Vitaro, Hébert et Turecki, 2007; Fergusson, Beautrais et Horwood, 2003; Groves, Stanley et Sher, 2007; Hallfors et *al.*, 2004; Hetrick, Vance et Hall, 2008; O'Neil, Puleo, Benjamin, Podell et Kendall, 2012; Ruchkin, Schwab-Stone, Koposov, Vermeiren et King, 2003; Seguin, Renaud, Lesage, Robert et Turecki, 2011; Vander Stoep et *al.*, 2011). Les études tendent également à démontrer, depuis quelques années, l'association entre les idées suicidaires et le TDAH (Chronis-Tuscano et *al.*, 2010; Hurtig, Taanila, Moilanen, Nordström et Ebeling, 2012). L'étude de Chronis-Tuscano et ses collaborateurs (2010) suggère que les enfants de 4 à 6 ans qui présentent un TDAH sont plus à risque de vivre une dépression ou de faire une tentative de suicide avant l'âge de 18 ans comparativement aux jeunes qui ne présentaient pas de TDAH à l'enfance.

La dépression est généralement décrite comme l'un des principaux facteurs de risque des comportements suicidaires (Dalca, McGirr, Renaud et Turecki, 2013). Par

exemple, Lewinsohn et ses collaborateurs (1996) trouvent que les idées suicidaires sont élevées chez les jeunes présentant des symptômes dépressifs (40,7 %). Bien que la dépression soit plus fortement associée aux comportements suicidaires, d'autres troubles mentaux augmentent aussi la vulnérabilité d'un adolescent à l'émergence des idées suicidaires (Dalca et *al.*, 2013). La contribution de chacun des autres troubles mentaux varie toutefois d'une étude à l'autre lorsque plusieurs troubles sont considérés dans une même analyse statistique, et peu de données permettent d'identifier quel(s) trouble(s) prédit (prédisent) le mieux les idées suicidaires chez les adolescents (Nock, 2009).

O'Neil et ses collaborateurs (2012) trouvent un lien significatif entre la présence d'anxiété et les idées suicidaires après avoir contrôlé pour la dépression. Les résultats de l'équipe de Foley (2006) montrent que les troubles anxieux ainsi que la consommation de substances sont associés à l'augmentation du risque suicidaire seulement lorsqu'ils sont associés à la présence d'autres troubles (comorbidité). De leur côté, Javdani et ses collaborateurs (2011) soulignent que l'inclusion des caractéristiques d'impulsivité, d'agressivité et de dépression s'avère significative, tandis que l'anxiété ne contribue pas à expliquer les comportements suicidaires. Cette association entre les idées suicidaires et les troubles mentaux a également été étudiée chez les 825 adolescents de 12 à 14 ans dans l'Enquête québécoise sur la santé mentale des jeunes (Breton et *al.*, 2002). Les analyses ont été réalisées sur des regroupements de troubles intériorisés et extériorisés. Les résultats suggèrent que ces deux catégories de troubles augmentent le risque de présenter des idées suicidaires lorsque l'informateur est le jeune.

3.1.3. Idées suicidaires selon l'âge et le sexe

Plusieurs constantes ressortent des données épidémiologiques sur les différents comportements suicidaires à l'adolescence (Epstein et Spirito, 2010). Au Québec, la prévalence de mort par suicide est 3,3 fois plus élevée chez les hommes que chez les femmes (Légaré et *al.*, 2013). Les moyens utilisés dans les tentatives de suicide sont également différents entre les filles et les garçons, ces derniers utilisant des moyens beaucoup plus violents (par ex. arme à feu, pendaison) que les filles (par ex. empoisonnement). De leur côté, les filles sont plus à risque de faire des tentatives de suicide et d'avoir des idées suicidaires que les garçons (2 :1) (Breton et *al.*, 2002; Evans et *al.*, 2005; Reinherz et *al.*, 2006). Au cours de l'adolescence, la prévalence des comportements suicidaires est plus élevée lorsque les jeunes vieillissent (Evans, Hawton, Rodham et Deeks, 2005). Une question se pose : est-ce que l'association entre les troubles mentaux et les comportements suicidaires est stable ou change-t-elle selon l'âge de la population étudiée et le sexe de l'adolescent ?

À ce jour, l'âge et le sexe sont reconnus comme des indicateurs développementaux utiles pour mieux saisir les comportements suicidaires et les troubles mentaux (Angold et Costello, 2006). Ils demeurent des indicateurs fiables qui ont, jusqu'à présent, montré des différences significatives au plan statistique dans certaines études sur les prévalences et les variables associées aux troubles mentaux et aux comportements suicidaires (Breton et *al.*, 1999, 2002, Bergeron et *al.*, 2007, Costello et *al.*, 2003; Foley et *al.*, 2006). L'âge et le niveau de développement cognitif, physiologique et social ainsi que le genre contribuent à déterminer la façon dont un jeune vit et exprime ses états émotionnels (Cicchetti et Toth, 1998). Par exemple, la tristesse est un symptôme majeur dans la dépression, mais s'exprime différemment selon l'âge. Les jeunes garçons ont tendance à manifester leur détresse par des comportements extériorisés et sont souvent mal diagnostiqués comparativement aux filles (Breton et *al.*, 2012).

Les résultats de l'étude de Kerr et de ses collaborateurs (2013) trouvent que les jeunes qui présentent une dépression ou des troubles extériorisés en 5^e année augmentent la probabilité d'avoir des idées suicidaires au début de l'âge adulte. De tels résultats suggèrent que les difficultés rencontrées au cours de l'enfance prédisent le risque de présenter des idées suicidaires tôt à l'âge adulte (Herba, Ferdinand, Van Der Ende et Verhulst, 2007). Goldston et ses collaborateurs (2009) ont aussi trouvé des résultats intéressants à cet effet auprès d'un échantillon de 180 jeunes de 12 à 19 ans ayant été hospitalisés. Leurs analyses ont été réalisées afin de vérifier l'évolution de la concordance (émergence simultanée) entre les idées suicidaires (ou tentatives de suicide) et les troubles mentaux. Leurs résultats suggèrent que l'association entre les tentatives de suicide, la dépression, l'anxiété généralisée, TDAH et la consommation de substances augmentent entre l'adolescence et le début de l'âge adulte. Par ailleurs, l'association entre les tentatives de suicide et le trouble de comportement ou le trouble panique diminue au cours de la même période.

Une équipe canadienne (Peter et Roberts, 2010) s'est intéressée aux différences sexuelles dans l'association entre les troubles intériorisés (dépression et anxiété) et les troubles extériorisés (comportements déviants, comportements sexuels, consommation d'alcool et de marijuana) et les comportements suicidaires auprès de 2 499 adolescents de 15 ans. Leurs résultats montrent que la présence de troubles extériorisés chez les filles serait plus fortement associée aux comportements suicidaires que chez les garçons. De même, la présence de troubles intériorisés, essentiellement l'anxiété, chez les garçons serait plus fortement associée aux comportements suicidaires que chez les filles. Les chercheurs expliquent ces résultats en s'appuyant sur les stéréotypes sociaux, à savoir que les filles aux prises avec des comportements perturbateurs vivraient plus de stress. De leur côté, Mazza et Reynolds (2001) ont réalisé des analyses séparées pour les filles et les garçons et trouvent, dans les deux cas, que l'augmentation de la sévérité des troubles mentaux est associée à une augmentation du risque de présenter des comportements suicidaires à l'adolescence.

3.1.4. Constats des recherches recensées

Bien que certains auteurs se soient penchés sur la question de l'association entre les comportements suicidaires et les troubles mentaux, des limites demeurent. Tout d'abord, dans l'étude des idées suicidaires chez les adolescents, la plupart des recherches se sont intéressées à l'identification de troubles mentaux atteignant un seuil de sévérité comparable à celui du DSM et, pour la plupart, les données montrent que la présence d'un trouble mental est une condition nécessaire, mais non suffisante pour augmenter le risque de comportements suicidaires (Mann, 1999). La dépression et les troubles du comportement sont généralement les plus souvent associés aux comportements suicidaires. De plus, les études soutiennent que l'augmentation de la sévérité du trouble mental augmente aussi le risque de présenter des idées suicidaires ou de faire une tentative de suicide (O'Brien, Becker, Spirito, Simon et Prinstein, 2014). Toutefois, peu d'études ont ciblé l'association entre les syndromes qui suggèrent un problème de santé mentale possible et les idées suicidaires.

Ensuite, les études sur les adolescents suicidaires ciblent généralement les jeunes plus âgés (15 à 24 ans), puisque la prévalence de comportements suicidaires atteint généralement un sommet plus tard au cours de l'adolescence (Boeninger, Masyn, Feldman et Conger, 2010). Bien que le suicide soit rare avant l'âge de 12 ans, la puberté est généralement associée à la première augmentation significative des taux de suicide (Jamison, 1999). S'intéresser de façon spécifique aux adolescents de 12 à 15 ans favorise une identification précoce des problèmes de santé mentale et permet le dépistage précoce des jeunes plus vulnérables aux idées suicidaires.

Finalement, peu d'études évaluent l'effet systématique de l'interaction avec l'âge ou le sexe de l'association entre les syndromes ou les troubles mentaux proposés par le DSM-5 et les idées suicidaires. Une étude qui ciblerait spécifiquement de telles

interactions en analysant la variation de l'association entre les syndromes en tant que variable indépendante et les idées suicidaires comme variable dépendante en fonction des indicateurs de développement apporterait une contribution scientifique originale dans ce domaine de recherche.

3.1.5. Objectifs

L'objectif général de cette étude est d'examiner la compréhension de la relation entre les principaux syndromes du DSM-5 retrouvés à l'adolescence et les idées suicidaires. Plus spécifiquement, le premier objectif est de décrire la force d'association entre cinq catégories de syndromes (anxiété, dépression, consommation de substances [cigarettes, alcool ou drogues], TDAH, comportements perturbateurs) et la présence ou l'absence d'idées suicidaires. Le second objectif est de vérifier l'effet du groupe d'âge (12 et 13 ans et 14 et 15 ans) et du sexe sur l'association entre les regroupements de syndromes et les idées suicidaires.

3.1.6. Hypothèses

Nous postulons un effet significatif de l'âge (12 à 13 ans et 14 à 15 ans) et du sexe (filles et garçons) sur l'association entre les syndromes et les idées suicidaires. Cet effet devrait mettre en évidence : 1) une force d'association plus élevée entre les syndromes extériorisés et les idées suicidaires chez les garçons, 2) une association plus élevée entre la dépression et les idées suicidaires chez les filles, 3) une association plus importante entre les comportements perturbateurs, l'anxiété et les idées suicidaires

chez les adolescents de 12 à 13 ans et 4) une association plus forte entre la dépression, la consommation de substances et les idées suicidaires chez les jeunes de 14 à 15 ans.

3.2. Méthode

3.2.1. Participants

Deux échantillons d'adolescents francophones vivant dans la région de Montréal furent constitués : 464 adolescents de 12 à 15 ans proviennent de la population scolaire (237 filles et 227 garçons) sélectionnée dans six écoles secondaires de Montréal et 141 adolescents issus d'une population clinique (62 filles et 79 garçons), sélectionnée dans les cliniques de pédopsychiatrie de quatre hôpitaux répartis sur le territoire de Montréal (Hôpital Rivière-des-Prairies, Hôpital Notre-Dame, Sacré-Cœur et Hôpital Jean-Talon). L'échantillon scolaire est réparti équitablement selon l'âge, le sexe et les indices de défavorisation attribués aux écoles par le ministère de l'Éducation, des Loisirs et des Sports (MELS) du Québec. Dans l'échantillon clinique, on retrouve une sous-représentation des jeunes de 15 ans et une surreprésentation des garçons et des jeunes de 12 et 13 ans. Le lecteur peut se référer à l'article de Bergeron et ses collaborateurs (2010) afin d'obtenir plus d'information sur la méthode d'échantillonnage employée.

3.2.2. Instrument

Le Dominique Interactif pour Adolescents (DIA) est une bande dessinée multimédia qui évalue la symptomatologie du DSM-5 (APA, 2013) pour les six troubles mentaux les plus fréquents chez les adolescents de 12 à 15 ans (phobies spécifiques, trouble

d'anxiété généralisée, dépression, trouble d'opposition avec provocation, TDAH et trouble des conduites). Cet instrument inclut aussi un indicateur de consommation de substances (cigarettes, alcool ou drogues). Chaque symptôme est illustré par une image adaptée selon le sexe et accompagnée d'une question représentée sous une forme visuelle et auditive (Bergeron et *al.*, 2010). Le jeune doit répondre par « oui » ou « non » à des questions du type : « Es-tu souvent triste, comme Dominique? ».

Le DIA comprend deux seuils de sévérité définissant trois catégories de problèmes : absence probable du problème, problème possible et présence probable du problème. Ces différents seuils permettent d'obtenir l'information sur les « tendances » à présenter l'un ou l'autre trouble mental du DSM-5 (APA, 2013). Le seuil supérieur (présence probable) exige un nombre élevé de symptômes afin de s'approcher des catégories diagnostiques du DSM. Le seuil inférieur (problème possible) exige un nombre de symptômes moins importants, mais représentant tout de même des adolescents aux prises avec des problèmes de santé mentale à considérer dans un contexte de prévention (Bergeron et *al.*, 2010). Dans la présente étude, le seuil inférieur a été retenu pour évaluer les syndromes associés aux idées suicidaires. À cet égard, le DIA prévoit un nombre de symptômes minimal pour chaque trouble identifié au seuil inférieur : phobies spécifiques (≥ 4), anxiété généralisée (≥ 10), dépression (≥ 11), trouble d'opposition avec provocation (≥ 5), trouble des conduites (≥ 4), TDAH (≥ 11) et consommation de substances (≥ 3). L'absence probable d'un problème au DIA est définie par tous les adolescents qui se situent sous le seuil inférieur.

Les résultats de l'étude de Bergeron et collaborateurs (2010) suggèrent de très bonnes qualités psychométriques du DIA. En fait, leur étude révèle que l'instrument possède une consistance interne de modérée à excellente pour l'ensemble des échelles (coefficients alpha de Cronbach = 0,69 à 0,89), à l'exception de l'échelle des phobies spécifiques qui a une consistance interne de 0,55 en raison de l'hétérogénéité des items. Contrairement au DSM-5, l'échelle des phobies spécifiques du DIA est définie par un

cumul de différentes situations phobogènes. La fidélité test-retest des échelles de symptômes varie de modérée à bonne (coefficients de corrélation interclasses = 0,78 à 0,87). La fidélité test-retest des catégories de problèmes définies par les deux seuils du DIA a également été mesurée. Les résultats révèlent que les kappas se situent en majorité au-dessus de 0,40, ce qui est le critère minimal acceptable dans ce domaine de recherche. De plus, la consistance interne et la fidélité test-retest observées pour les échelles de symptômes sont relativement stables selon le groupe d'âge (12 et 13 ans, 14 et 15 ans), le sexe et les deux échantillons sélectionnés (scolaire et clinique).

Concernant la validité de critère, elle est déterminée par deux approches distinctes puisqu'il n'existe pas de critère externe absolu dans le domaine de la santé mentale. La première approche utilisée est la comparaison entre les jeunes référés en clinique et les jeunes de la population scolaire. Une différence significative ($p \leq 0,05$) a été observée pour toutes les échelles de symptômes du DIA. La seconde approche s'appuie sur le jugement clinique d'experts (préalablement formés) concernant la présence ou l'absence des symptômes. La fidélité interjuges varie entre 0,87 et 0,98. Bergeron et ses collaborateurs (2010) suggèrent que l'accord entre le DIA et le jugement clinique d'experts varie d'un niveau modéré à élevé ($Kappa \geq 0,60$) pour la majorité des symptômes et des syndromes.

Les questions évaluant la présence ou l'absence d'idées suicidaires chez les adolescents à l'aide du DIA sont les suivantes : « As-tu des fois envie de mourir comme Dominique ? » et « Penses-tu souvent à mourir comme Dominique? » (voir Figure 3.1.). L'adolescent qui répond positivement à l'une ou l'autre de ces questions est inclus dans le groupe de jeunes suicidaires. La fidélité test-retest pour chacune de ces questions est égale ou supérieure à des kappas de 0,50 tandis que leur validité concomitante est supérieure à 0,40 (Cournoyer, Bergeron, Labelle et Berthiaume, 2010).

Insérer Figure 3.1.

3.2.3. Procédure

La participation des adolescents se faisait sur une base volontaire et nécessitait leur consentement écrit ainsi que celui de leur responsable légal. Les adolescents étaient rencontrés individuellement afin de préserver la confidentialité de leurs réponses. Des assistants de recherche ayant préalablement suivi une formation sur le questionnaire introduisaient le DIA selon une démarche standardisée. L'évaluation par le DIA avait une durée approximative de 15 à 20 minutes et se déroulait dans le cadre des heures régulières de classe à l'école ou dans les cliniques de pédopsychiatrie. Le protocole de recherche a reçu l'approbation du Comité d'éthique de la recherche de l'Hôpital Rivière-des-Prairies.

3.2.4. Devis

Cette étude est descriptive et exploratoire. Elle présente les résultats d'analyses secondaires réalisées à partir d'une base de données constituée dans le cadre d'une recherche portant sur les qualités psychométriques du DIA (Bergeron et *al.*, 2010). Pour ce faire, cinq catégories de syndromes du DSM-5 ont été considérées afin d'augmenter la puissance des analyses réalisées : 1) problèmes d'anxiété (phobies spécifiques et anxiété généralisée), 2) dépression, 3) TDAH, 4) comportements

perturbateurs (problèmes de conduite et d'opposition) et 5) consommation de substances (cigarettes, alcool et drogues).

3.2.5. Analyses

Des fréquences sont calculées afin de rendre compte de la distribution des idées suicidaires et de chaque catégorie de troubles mentaux pour les deux échantillons. L'utilisation du rapport de cotes permet de déterminer la force d'association entre chaque regroupement de troubles mentaux et les idées suicidaires. Le rapport de cotes représente « une augmentation ou une diminution de la chance » (Bernard et Lapointe, 1987) que les idées suicidaires soient présentes chez un adolescent possédant une caractéristique donnée comparativement aux jeunes ne possédant pas la caractéristique (par ex. avec ou sans comportements perturbateurs). L'intervalle de confiance indique la précision des rapports de cotes estimée à un niveau de probabilité de 95 %. Le résultat n'est pas significatif lorsque l'intervalle de confiance inclut « 1 » (Bernard et Lapointe, 1987; Hosmer et Lemeshow, 1989).

L'analyse de régression logistique multivariée (seuil de signification $\leq 0,05$) est utilisée afin de vérifier les hypothèses concernant la possibilité que l'association entre les troubles mentaux et les idées suicidaires varie selon l'âge ou le sexe. En fait, l'analyse des interactions permet de vérifier la variation de l'association entre la variable dépendante (idées suicidaires) et les variables indépendantes (cinq regroupements de troubles mentaux), en fonction des indicateurs du développement définis par le groupe d'âge et le sexe (Tabachnick et Fidell, 2013). Le Tableau 3.1. présente un sommaire des variables incluses dans les modèles d'analyses statistiques. Notons que les caractéristiques développementales, chaque trouble mental et les variables d'interaction ont été introduits simultanément dans les analyses. La méthode

d'exclusion des variables à un seuil de signification de 0,05 est utilisée. Pour cette étape, l'utilisation du test du rapport de vraisemblance (*Likelihood Ratio Test*) a été retenue, puisqu'il performe mieux avec des échantillons de petite taille ou de taille modérée (Kleinbaum, 1994). La statistique du rapport de cotes permet d'interpréter les résultats obtenus dans la régression logistique.

Insérer le Tableau 3.1.

La puissance statistique pour l'échantillon scolaire ($n = 464$) avec un effet moyen (0,15) est très bonne (0,99), tandis que la puissance statistique pour l'échantillon clinique ($n = 141$) est acceptable (0,78).

3.3. Résultats

Le Tableau 3.2. a pour but de décrire les participants des deux échantillons de l'étude. Les analyses de fréquence ont permis de montrer que 8,6 % des jeunes présentaient des idées suicidaires dans l'échantillon issu de la population scolaire et 37,6 % dans l'échantillon clinique. Les pourcentages de catégories de syndromes y sont également rapportés pour chaque échantillon étudié.

Insérer le Tableau 3.2.

Le Tableau 3.3. présente les résultats des rapports de cotes évaluant la force d'association entre les idées suicidaires et les cinq catégories de syndromes pour chacun des échantillons à l'étude. Dans l'échantillon scolaire, les rapports de cotes sont significatifs pour les tendances aux troubles anxieux, à la dépression, aux comportements perturbateurs et au TDAH. Dans l'échantillon clinique, les tendances aux troubles anxieux, à la dépression et à la consommation sont significativement associées aux idées suicidaires.

Insérer le Tableau 3.3.

Les Tableaux 3.4. et 3.5. présentent les résultats des analyses de régression logistique multivariée réalisées selon le type d'échantillon (scolaire ou clinique). Ces deux tableaux rapportent, dans un premier temps, les variables qui sont demeurées dans chacun des modèles finaux. Les modalités d'analyse et de comparaison sont ensuite spécifiées ainsi que leur rapport de cotes et leur intervalle de confiance. Pour les variables de chaque modèle, la valeur de signification du test de vraisemblance (*likelihood ratio test*) est présentée.

Dans l'échantillon scolaire, quatre variables sont significatives dans cette analyse. Considérant l'ensemble des variables retenues dans le modèle, les adolescents déprimés ainsi que le groupe de jeunes âgés de 14 et 15 ans sont plus susceptibles de présenter des idées suicidaires que les adolescents non déprimés et les jeunes âgés de 12 et 13 ans. De plus, deux interactions entre deux syndromes et le sexe sont trouvées : 1) les garçons qui présentent des comportements perturbateurs ont 11 fois plus de probabilité de présenter des idées suicidaires que les garçons qui ne présentent pas de comportements perturbateurs et 2) les filles qui présentent un TDAH sont trois fois plus susceptibles de présenter des idées suicidaires que les filles qui ne présentent pas un

TDAH. Finalement, les variables significatives retenues dans les deux effets d'interaction ont été analysées en effet principal.

Insérer le Tableau 3.4.

Dans l'échantillon clinique, deux effets principaux ressortent : 1) les adolescents déprimés ont 17 fois plus de possibilités de présenter des idées suicidaires que les adolescents non déprimés et 2) les adolescents consommateurs (drogue, alcool ou cigarettes) sont six fois plus susceptibles de présenter des idées suicidaires que les adolescents non consommateurs.

Insérer le Tableau 3.5.

3.4. Discussion

L'objectif général de cet article était de mieux comprendre la force d'association entre la présence d'idées suicidaires et les cinq catégories de syndromes (anxiété, dépression, consommation de substances, comportements perturbateurs et TDAH) chez des jeunes de 12 à 15 ans. Dans cette étude transversale, il a été possible de déterminer l'association entre la présence d'idées suicidaires et de syndromes mentaux selon l'âge, le sexe et le type d'échantillon (scolaire et clinique).

Dans l'échantillon scolaire, l'anxiété, la dépression, les comportements perturbateurs et le TDAH sont significativement associés à la présence d'idées suicidaires chez les jeunes. Dans l'échantillon clinique, l'anxiété, la dépression ainsi que la consommation de substances sont les trois syndromes associés aux idées suicidaires. De plus, la dépression ressort comme le syndrome le plus fortement associé aux idéations suicidaires indépendamment de l'échantillon étudié. Ce résultat demeure après avoir contrôlé la présence de l'anxiété, les comportements perturbateurs, le TDAH et la consommation de substances. Celui-ci suggère que la présence de dépression représente un facteur de vulnérabilité important, tant chez les filles que chez les garçons de 12 à 15 ans. L'importance de la dépression dans l'explication des idées suicidaires appuie les résultats obtenus dans plusieurs études réalisées auprès de populations générales et cliniques (Beautrais, 2000; Breton et *al.*, 2002; Bridge et *al.*, 2006; Foley et *al.*, 2006; Kerr et *al.*, 2013; Peter et Roberts, 2010). La présence de symptômes dépressifs chez la majorité des jeunes présentant des idées suicidaires suggère que le niveau de gravité de ce trouble génère une détresse importante faisant émerger un désir ou une idée de la mort.

Dans l'échantillon clinique, en plus de la dépression, la présence de consommation de substances (drogues, alcool ou cigarettes) est associée aux idées suicidaires chez les deux sexes. D'autres études ont montré qu'une consommation était associée aux idées suicidaires à l'adolescence (Hallfors et *al.*, 2004; Nock, 2009). Foley et ses collaborateurs (2006) suggèrent que la consommation de substances peut être une complication d'un trouble mental primaire et constituer un facteur de risque supplémentaire chez les jeunes suicidaires. En ce sens, la consommation serait un indice de détresse associé à la sévérité des troubles mentaux chez les jeunes. L'échantillon du présent article est constitué de jeunes au début de l'adolescence. La présence de consommation, tôt dans le développement, pourrait être l'expression supplémentaire d'une détresse importante chez les adolescents et ainsi augmenter le risque suicidaire chez ces derniers. La référence en pédopsychiatrie est un autre

indicateur de dysfonctionnement. Ainsi, la consommation de substances, dans l'échantillon clinique de cette étude et non dans l'échantillon scolaire, peut témoigner de cette différence de sévérité dans l'expression des symptômes de troubles mentaux entre ces deux échantillons.

Les résultats de cette étude appuient la pertinence d'une identification précoce des syndromes du DSM-5 et l'importance du dépistage précoce chez les adolescents de 12 à 15 ans. Les données suggèrent que la présence de syndromes psychiatriques, telle que nous l'avons évaluée, augmente le risque de présenter des idées suicidaires chez les adolescents de cet échantillon. Il appert ainsi que la présence d'une constellation de symptômes, comparativement à l'absence de symptômes, chez les jeunes de 12 à 15 ans, est associée aux idées suicidaires. En ce sens, certains chercheurs mettent en évidence un lien entre la présence d'une symptomatologie dépressive et des difficultés d'adaptation (difficultés de fonctionnement social et une moins bonne qualité de vie) chez des jeunes (Foley et *al.*, 2006; Goldney et *al.*, 2004), ce que la présente étude soutient.

Par ailleurs, l'effet systématique de l'âge et du sexe sur les associations entre les idées suicidaires et les catégories de syndromes montre que les symptômes intériorisés et extériorisés contribuent indépendamment à l'explication des idées suicidaires lorsqu'ils sont inclus dans un même modèle de prédiction. Dans l'échantillon clinique, l'importance des symptomatologies est telle que les différences selon le sexe ne contribuent pas à expliquer les idées suicidaires. Par contre, dans l'échantillon scolaire, les résultats sont plus nuancés quant au sexe des adolescents et à la présence des comportements perturbateurs et du TDAH. Deux effets d'interaction sont retrouvés. Tout d'abord, il existe un effet d'interaction entre la présence de TDAH et la variable sexe dans la prédiction des idées suicidaires. Les filles qui présentent un TDAH ont plus de possibilités d'avoir des idées suicidaires que les filles qui ne présentent pas de TDAH, un résultat qui n'est pas obtenu chez les garçons. Le faible pourcentage de

TDAH dans notre échantillon est toutefois une limite pour bien comprendre ce résultat, qui va néanmoins dans le sens des résultats obtenus par Chronis-Tuscano et ses collaborateurs (2010). Ces derniers suggèrent que les filles diagnostiquées en bas âge avec un TDAH sont plus à risque de présenter de la dépression et d'avoir des idées suicidaires comparativement aux garçons. À l'adolescence, les filles sont donc plus susceptibles d'être affectées par les conséquences négatives du TDAH (par ex. faibles résultats, inattention, etc.).

Ensuite, un effet d'interaction significatif entre les comportements perturbateurs et la variable sexe dans la prédiction des idées suicidaires est trouvé. Ce résultat appuie l'hypothèse développementale suggérant que les garçons qui présentent des comportements perturbateurs augmentent leur probabilité de présenter des idées suicidaires par rapport aux garçons sans comportements perturbateurs. En outre, bien que les données révèlent la présence d'idées suicidaires chez les jeunes de 12 et 13 ans, les jeunes de 14 et 15 ans sont plus susceptibles de présenter des idées suicidaires que les jeunes de 12 et 13 ans dans l'échantillon scolaire. Ces données appuient la littérature qui, à ce jour, suggère que les adolescents plus âgés ont plus de chance de présenter des idées suicidaires (Breton et *al.*, 2002; Evans et *al.*, 2005).

L'échantillon clinique ne met en évidence aucune différence significative quant à l'âge et au sexe de l'adolescent pour différencier les syndromes associés aux idées suicidaires. Pour expliquer ces distinctions, notons que les études en milieux cliniques présentent des biais reliés à l'intensité, à la gravité et à la complexité des symptomatologies observée dans ce type de population (Angold et *al.*, 1999). Les données semblent aussi montrer que plus le niveau de sévérité d'un trouble augmente, plus l'apport des variables développementales s'estompe, mettant de l'avant la psychopathologie du jeune. Dans l'échantillon scolaire, les différences développementales semblent toutefois plus saillantes. Les associations différentes rencontrées dans chacun des échantillons peuvent aussi témoigner des différentes

trajectoires de soins que peuvent prendre les jeunes dans le système de santé au Québec. En effet, l'absence d'association significative entre les comportements perturbateurs ou le TDAH et les idées suicidaires dans la population clinique peut, en partie, s'expliquer par la possibilité que les jeunes aux prises avec de telles difficultés soient dirigés vers les Centres jeunesse plutôt que vers les cliniques de pédopsychiatrie. Les jeunes aux prises avec des difficultés émotionnelles, telles que la dépression, se retrouvent plus facilement dans les milieux hospitaliers (Breton et *al.*, 2012).

D'un point de vue clinique, une des principales contributions de cette étude réside dans l'association significative entre les principaux syndromes du DSM-5 et la présence d'idées suicidaires chez les adolescents de 12 à 15 ans. Une seconde contribution plus méthodologique est l'utilisation d'un instrument pictographique et autoadministré pour évaluer la perception des jeunes de leurs problèmes de santé mentale. Dans l'ensemble, les résultats de cette étude suggèrent la pertinence d'une identification précoce des problèmes de santé mentale chez les jeunes, dans les écoles secondaires ou dans les services de première ligne, même si ces jeunes n'atteignent pas les seuils de sévérité proposés par le DSM-5.

3.4.1. Limites

Malgré l'importance des résultats obtenus dans cette étude, quatre limites sont identifiées. Premièrement, il s'agit d'une étude transversale. Un tel devis n'offre pas de données sur la séquence temporelle entre le développement des troubles mentaux et l'émergence des idées suicidaires. À partir d'un tel devis, il est alors impossible d'identifier si l'un ou l'autre des syndromes significatifs précède la survenue des idées suicidaires. Deuxièmement, les deux échantillons d'adolescents de cette étude ne sont pas représentatifs. Il est donc impossible de généraliser les résultats à l'ensemble des

jeunes de 12 à 15 ans de la région de Montréal. Dans les modèles de régression logistique élaborés, bien que certains rapports de cotes montrent des associations modérées ou fortes (> 2), la borne inférieure de l'intervalle de confiance se situe sous ce seuil, proposant ainsi une association plus faible. Troisièmement, certains intervalles de confiance sont très étendus, laissant percevoir un manque de précision dans les résultats obtenus. En effet, bien que les échantillons proposés aient des puissances statistiques adéquates, la rareté du phénomène suicidaire, principalement dans l'échantillon scolaire, semble diminuer la précision statistique. Il faut donc interpréter les résultats avec prudence puisque le résultat a 95 % des chances de se situer dans cet intervalle, plutôt que d'être le rapport de cotes obtenu. Finalement, l'intensité des idées suicidaires n'a pas pu être évaluée. Toutefois, les résultats de la recension systématique des écrits de Evans et ses collaborateurs (2005) portant sur les prévalences des différents comportements suicidaires à l'adolescence indiquent que jusqu'à 21,3 % des jeunes pouvaient avoir des idées suicidaires (sans porter attention à la sévérité de l'idée) et que jusqu'à 29,9 % de ceux-ci pouvaient développer de telles idées plus tard au cours de leur vie.

3.5. Conclusion

Ces résultats appuient l'importance de l'identification précoce des problèmes de santé mentale à l'adolescence et permettent de déterminer certaines catégories de jeunes qui seraient potentiellement plus à risque de développer des idées suicidaires. L'importance de la prévention des idées suicidaires réside non seulement dans la prévention de la dépression chez les jeunes, mais également dans la prévention des comportements perturbateurs et du TDAH. De plus, la proposition de programmes de sensibilisation à la consommation de substances, chez les filles et les garçons, pourrait aider à prévenir les idées suicidaires et les tentatives de suicide.

Tableau 3.1. Sommaire des variables incluses dans l'analyse de régression logistique

Variables dépendantes	Variables indépendantes	
	Effets principaux	Variables d'interactions
Présence ou absence d'idées suicidaires	Âge (12-13 ans et 14-15 ans)	Âge* Anxiété
	Sexe (filles ou garçons)	Âge* Dépression
	Anxiété	Âge* Consommation de substances
	Dépression	Âge* Comportements perturbateurs
	Consommation de substances	Âge* TDAH
	Comportements perturbateurs	Sexe* Anxiété
	TDAH	Sexe* Dépression
		Sexe* Consommation de substances
		Sexe* Comportements perturbateurs
		Sexe* TDAH

Tableau 3.2. Distributions des idées suicidaires et des syndromes mentaux selon l'âge, le sexe et le type d'échantillon (N = 605)

	Échantillon scolaire					Échantillon clinique				
	Total	Âge			Sexe	Total	Âge			Sexe
		12-13	14-15	Filles			12-13	14-15	Filles	
Symptômes et troubles mentaux	(N = 464)	(n = 231)	(n = 233)	(n = 237)	(n = 227)	(N = 141)	(n = 100)	(n = 41)	(n = 62)	(n = 79)
Idées suicidaires	8,6	5,6	11,6	11,0	6,2	37,6	35,0	43,9	53,2	25,3
Anxiété	36,4	39,0	33,9	42,6	30,0	53,9	57,0	46,3	61,3	48,1
Dépression	3,4	2,6	4,3	3,8	3,1	27,7	25,0	34,1	40,3	17,7
Consommation de substances	7,5	2,6	12,4	8,4	6,6	17,7	10,0	36,6	29,0	8,9
Comportements perturbateurs	8,4	6,9	9,9	9,3	7,5	39,0	39,0	39,0	45,2	34,2
TDAH	12,1	11,7	12,4	11,4	12,8	30,5	30,0	31,7	30,6	30,4

Tableau 3.3. Force d'association entre les idées suicidaires et les cinq catégories de syndromes chez les jeunes de 12 à 15 ans selon chaque échantillon d'appartenance

	Échantillon scolaire (N = 464)		Échantillon clinique (N = 141)	
	RC	(IC)	RC	(IC)
Anxiété	3,01	(1,56 – 5,81)	2,59	(1,27 – 5,29)
Dépression	43,45	(13,19 – 143,18)	17,85	(6,92 – 42,06)
Comportements perturbateurs	4,32	(2,21 – 8,46)	1,87	(0,94 – 3,73)
TDAH	2,59	(1,19 – 5,61)	1,99	(0,96 – 4,15)
Tendance à la consommation	1,76	(0,65 – 4,81)	6,02	(2,31 – 15,71)

Abréviations : RC = rapport de cotes; IC = intervalle de confiance au niveau 95 %

Tableau 3.4. Variables associées aux idéations suicidaires chez les jeunes de l'échantillon scolaire (N = 464)

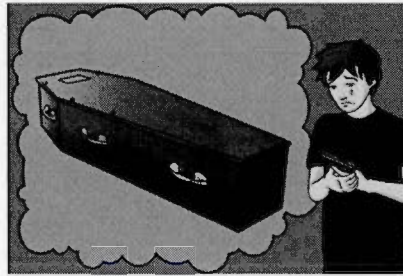
Modèle de régression logistique multivariée			
Variables incluses dans le modèle final	RC	95 % IC	Likelihood ratio test (p)
Groupe d'âge 14-15 ans vs 12-13 ans	2,29	1,02 – 5,17	0,040
Dépression Présence vs absence	66,18	12,86 – 340,64	0,000
Effet d'interaction entre les comportements perturbateurs et le sexe Présence vs absence parmi les filles Présence vs absence parmi les garçons	1,35 11,52	0,34 – 5,44 2,63 – 50,52	0,038
Effet d'interaction entre le TDAH et le sexe Présence vs absence parmi les filles Présence vs absence parmi les garçons	3,81 7,27	1,21 – 12,00 0,73 – 72,43	0,005
Sexe Filles vs garçons parmi les jeunes sans comportement perturbateur et TDAH	1,86	0,72 – 4,83	0,190
Test Hosmer-Lemeshow ($\chi^2[6]=1,540$; p=0,957)			

Tableau 3.5. Variables associées aux idéations suicidaires chez les jeunes de l'échantillon clinique (N = 141)

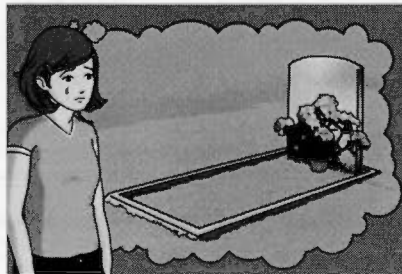
Variables incluses dans le modèle final	RC	95 % IC	Likelihood ratio test (p)
Sexe			
Filles vs garçons	1,85	0,75 – 4,55	0,185
Groupe d'âge			
12-13 ans vs 14-15 ans	1,50	0,53 – 4,29	0,439
Dépression			
Présence vs absence	16,87	6,12 – 46,51	0,000
Consommation de substances			
Présence vs absence	6,25	1,79 – 21,79	0,003
Test Hosmer-Lemeshow ($\chi^2[6]=0,845$; p=0,991)			

Figure 3.1. Questions et illustrations évaluant les idées suicidaires au DIA

a) « As-tu des fois envie de mourir comme Dominique ? »



b) « Penses-tu souvent à mourir comme Dominique ? »



RÉFÉRENCES

- American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th dir.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Angold, A. et Costello, E. J. (2006). Puberty and Depression. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 15(4), 919-937. doi: 10.1016/j.chc.2006.05.013
- Angold, A., Costello, E. J. et Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(1), 57-87. doi: 10.1111/1469-7610.00424
- Beautrais, A. L. (2000). Risk factors for suicide and attempted suicide among young people. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34(3), 420-436. doi: 10.1046/j.1440-1614.2000.00691.x
- Bergeron, L., Smolla, N., Valla, J.-P., St-Georges, M., Berthiaume, C., Piché, G. et Barbe, C. (2010). Psychometric properties of a pictorial instrument for assessing psychopathology in youth aged 12 to 15 years: The Dominic Interactive for Adolescents. *The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue canadienne de psychiatrie*, 55(4), 211-221.
- Bergeron, L., Valla, J.-P., Smolla, N., Piché, G., Berthiaume, C. et St-Georges, M. (2007). Correlates of depressive disorders in the Quebec general population 6 to 14 years of age. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35(3), 459-474. doi: 10.1007/s10802-007-9103-x
- Boeninger, D. K., Masyn, K. E., Feldman, B. J. et Conger, R. D. (2010). Sex differences in developmental trends of suicide ideation, plans, and attempts among European American adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 40(5), 451-464. doi: 10.1521/suli.2010.40.5.451
- Brenner, L. A., Breshears, R. E., Betthausen, L. M., Bellon, K. K., Holman, E., Harwood, J. E. et Nagamoto, H. T. (2011). Implementation of a suicide nomenclature within two VA healthcare settings. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 18(2), 116-128. doi: 10.1007/s10880-011-9240-9

- Breton, J.-J., Bergeron, L., Valla, J.-P., Lépine, S., Houde, L. et Gaudet, N. (1995). Do children aged 9 through 11 years understand the DISC Version 2.25 questions? *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 34(7), 946-954. doi: 10.1097/00004583-199507000-00019.
- Breton, J.J., Bergeron, L., Valla, J.P., Berthiaume, C., Gaudet, N., Lambert, J. et Lépine, S. (1999). Quebec child mental health survey: prevalence of DSM-III-R mental health disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 375-384. doi: 10.1111/1469-7610.00455
- Breton, J.J., Tousignant, M., Bergeron, L. et Berthiaume, C. (2002). Informant-specific correlates of suicidal behavior in a community survey of 12- to 14-year-olds. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 723-730. doi:10.1097/00004583-200206000-00012
- Breton, J.-J., Labelle, R., Huynh, C., Berthiaume, C., St-Georges, M. et Guilé, J.-M. (2012). Clinical characteristics of depressed youths in child psychiatry. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 21(1), 23-29.
- Brezo, J., Paris, J., Tremblay, R., Vitaro, F., Hebert, M., et Turecki, G. (2007). Identifying correlates of suicide attempts in suicidal ideators: A population-based study. *Psychological Medicine*, 37(11), 1551-62. doi: 10.1017/s0033291707000803
- Bridge, J. A., Goldstein, T. R. et Brent, D. A. (2006). Adolescent suicide and suicidal behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(3-4), 372-394. doi: 10.1111/j.1469-7610.2006.01615.x
- Chronis-Tuscano, A., Molina, B. S. G., Pelham, W. E., Applegate, B., Dahlke, A., Overmyer, M. et Lahey, B. B. (2010). Very early predictors of adolescent depression and suicide attempts in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 67(10), 1044-1051. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2010.127
- Cicchetti, D. et Toth, S. L. (1998). The development of depression in children and adolescents. *American Psychologist*, 53(2), 221-241. doi: 10.1037/0003-066X.53.2.221
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G. et Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of general psychiatry*, 60(8), 837-844. doi: 10.1001/archpsyc.60.8.837

- Cournoyer-Goineau, M., Bergeron, L. et Labelle, R., (octobre 2010). Les troubles mentaux des jeunes de 12 à 15 ans sont-ils associés aux idées suicidaires évaluées par le Dominique Interactif pour adolescents? Congrès canadien en prévention du suicide (AQPS), Rimouski.
- Dalca, I. M., McGirr, A., Renaud, J., et Turecki, G. (2013). Gender-specific suicide risk factors: A case-control study of individuals with major depressive disorder. *The Journal of clinical psychiatry*, 74(12). doi: 10.4088/JCP.12m08180
- Epstein, J. A. et Spirito, A. (2010). Gender-specific risk factors for suicidality among high school students. *Archives of Suicide Research*, 14(3), 193-205. doi: 10.1080/13811118.2010.494130
- Evans, E., Hawton, K., Rodham, K. et Deeks, J. (2005). The prevalence of suicidal phenomena in adolescents: A systematic review of population-based studies. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35(3), 239-250. doi: 10.1521/suli.2005.35.3.239
- Fergusson, D. M., Beautrais, A. L. et Horwood, L. J. (2003). Vulnerability and resiliency to suicidal behaviours in young people. *Psychological Medicine*, 33(1), 61-73. doi: 10.1017/S0033291702006748
- Fergusson, D. M., Horwood, L. J., Ridder, E. M. et Beautrais, A. L. (2005). Suicidal behaviour in adolescence and subsequent mental health outcomes in young adulthood. *Psychological Medicine*, 35(7), 983-993. doi: 10.1017/S0033291704004167
- Foley, D. L., Goldston, D. B., Costello, E. J. et Angold, A. (2006). Proximal psychiatric risk factors for suicidality in youth: The great smoky mountains study. *Archives of General Psychiatry*, 63(9), 1017-1024. doi: 10.1001/archpsyc.63.9.1017
- Goldney, R. D., Fisher, L. J., DaI Grande, E. et Taylor, A W. (2004). Subsyndromal depression: Prevalence, use of health services and quality of life in an Australian population. *Social Psychiatry and Psychiatrie Epidemiology*, 39(4), 293-298.
- Goldston, D. B., Daniel, S. S., Erkanli, A., Reboussin, B. A., Mayfield, A., Frazier, P. H. et Treadway, S. L. (2009). Psychiatric diagnoses as contemporaneous risk factors for suicide attempts among adolescents and young adults: Developmental changes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(2), 281-290. doi: 10.1037/a0014732

- Groves, S. A., Stanley, B. H. et Sher, L. (2007). Ethnicity and the relationship between adolescent alcohol use and suicidal behavior. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 19(1), 19-25. doi: 10.1515/IJAMH.2007.19.1.19
- Hallfors, D. D., Waller, M. W., Ford, C. A., Halpern, C. T., Brodish, P. H. et Iritani, B. (2004). Adolescent depression and suicide risk: association with sex and drug behavior. *American Journal of Preventive Medicine*, 27(3), 224-230. doi: 10.1016/j.amepre.2004.06.001
- Herba, C. M., Ferdinand, R. F., van der Ende, J., et Verhulst, F. C. (2007). Long-term associations of childhood suicide ideation. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 46(11), 1473-1481. doi: 10.1097/chi.0b013e318149e66f
- Hetrick, S., Vance, A. et Hall, N. (2008). In young people with a depressive disorder, does diagnostic specificity matter in the prediction of suicidality? *Australian e-Journal for the Advancement of Mental Health*, 7(3), 1-7.
- Hurtig, T., Taanila, A., Moilanen, I., Nordström, T. et Ebeling, H. (2012). Suicidal and self-harm behaviour associated with adolescent attention deficit hyperactivity disorder-A study in the Northern Finland Birth Cohort 1986. *Nordic Journal of Psychiatry*, 66(5), 320-328. doi: 10.3109/08039488.2011.644806
- Jamison, K. R. (1999). *Night Falls Fast: Understanding Suicide*. New York, NY: Alfred A. Knopf.
- Javdani, S., Sadeh, N. et Verona, E. (2011). Suicidality as a function of impulsivity, callous-unemotional traits, and depressive symptoms in youth. *Journal of Abnormal Psychology*, 120(2), 400-413. doi: 10.1037/a0021805.
- Kendell, R. et Jablensky, A. (2003). Distinguishing between the validity and utility of psychiatric diagnoses. *American Journal of Psychiatry*, 160(1), 4-12.
- Kerr, D. C. R. et Capaldi, D. M. (2011). Young men's intimate partner violence and relationship functioning: Long-term outcomes associated with suicide attempt and aggression in adolescence. *Psychological Medicine*, 41(4), 759-769. doi: 10.1017/S0033291710001182
- Kerr, D. C. R., Reinke, W. M. et Eddy, J. M. (2013). Trajectories of depressive symptoms and externalizing behaviors across adolescence: Associations with histories of suicide attempt and ideation in early adulthood. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 43(1), 50-66. doi: 10.1111/j.1943-278X.2012.00127.x

- King, C. A. (1997). Suicidal behavior in adolescence. Dans R. W. Maris, M. M. Silverman et S. S. Canetto (Dir), *Review of suicidology* (pp. 61-95). New York, NY: Guilford Press.
- Kleinbaum DG, 1994; Logistic Regression, New-York, NY: Springer-Verlag.
- Klimes-Dougan, B. (1998). Screening for suicidal ideation in children and adolescents: Methodological considerations. *Journal of Adolescence*, 21(4), 435-444. doi: 10.1006/jado.1998.0166
- Légaré, G., Gagné, M., St-Laurent, D., Perron, P.-A.. (2013). La mortalité par suicide au Québec: 1981 à 2010: Mise à jour 2013. Québec: Institut national de santé publique du Québec.
- Lewinsohn, P. M., Rohde, P. et Seeley, J. R. (1996). Adolescent suicidal ideation and attempts: Prevalence, risk factors, and clinical implications. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 3(1), 25-46. doi: 10.1111/j.1468-2850.1996.tb00056.x
- Marcotte, D. (1995). L'influence des distorsions cognitives, de l'estime de soi et des sentiments reliés à la maturation pubertaire sur les symptômes de dépression des adolescents de milieu scolaire. *Revue Québécoise de Psychologie*, 16(3), 109-132.
- Mazza, J. J. et Reynolds, W. M. (2001). An investigation of psychopathology in nonreferred suicidal and nonsuicidal adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 31(3), 282-302. doi: 10.1521/suli.31.3.282.24245
- Milling, L., Campbell, N. B., Bush, E. et Laughlin, A. (1996). Affective and behavioral correlates of suicidality among hospitalized preadolescent children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 25(4), 454-462. doi: 10.1207/s15374424jccp2504_10
- Nock, M. K. (2009). Suicidal behavior among adolescents: Correlates, confounds, and (the search for) causal mechanisms. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 48(3), 237-239. doi: 10.1097/CHI.0b013e318196b944
- O'Neil, K. A., Puleo, C. M., Benjamin, C. L., Podell, J. L. et Kendall, P. C. (2012). Suicidal ideation in anxiety-disordered youth. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 42(3), 305-317. doi: 10.1111/j.1943-278X.2012.00091.x

- Peter, T. et Roberts, L. W. (2010). 'Bad' boys and 'sad' girls? Examining internalizing and externalizing effects on parasuicides among youth. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(5), 495-503. doi: 10.1007/s10964-009-9498-5
- Reinherz, H. Z., Tanner, J. L., Berger, S. R., Beardslee, W. R. et Fitzmaurice, G. M. (2006). Adolescent suicidal ideation as predictive of psychopathology, suicidal behavior, and compromised functioning at age 30. *The American Journal of Psychiatry*, 163(7), 1226-1232. doi: 10.1176/appi.ajp.163.7.1226
- Ruchkin, V. V., Schwab-Stone, M., Kopolov, R. A., Vermeiren, R. et King, R. A. (2003). Suicidal ideations and attempts in juvenile delinquents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(7), 1058-1066. doi: 10.1111/1469-7610.00190
- Rutter, M. et Sroufe, L. A. (2000). Developmental psychopathology: Concepts and challenges. *Development and Psychopathology*, 12(3), 265-296. doi: 10.1017/S0954579400003023
- Seguin, M., Renaud, J., Lesage, A., Robert, M., et Turecki, G. (2011). Youth and young adult suicide: A study of life trajectory. *Journal of Psychiatric Research*, 45(7). doi: 10.1016/j.jpsychires.2011.05.005
- Tabachnick, B. G. et Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson.
- Valla, J.-P. et Bergeron, L. (1994). *Épidémiologie de la santé mentale de l'enfant et de l'adolescent*. Paris, France: Presses Universitaires de France
- Valla, J. P., Kovess, V., Chee, C. C., Berthiaume, C., Vantalon, V., Piquet, C., Alles-Jardel, M. (2002). A French study of the Dominic Interactive. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 37(9), 441-448. doi: 10.1007/s00127-002-0575-2.
- Vander-Stoep, A., Adrian, M., McCauley, E., Crowell, S. E., Stone, A. et Flynn, C. (2011). Risk for suicidal ideation and suicide attempts associated with co-occurring depression and conduct problems in early adolescence. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 41(3), 316-329. doi: 10.1111/j.1943-278X.2011.00031.x

CHAPITRE 4

DEUXIÈME ARTICLE : TROUBLES MENTAUX, IMPULSIVITÉ,
AGRESSIVITÉ ET IDÉES SUICIDAIRES CHEZ LES ADOLESCENTS

ARTICLE PUBLIÉ DANS LA

REVUE QUÉBÉCOISE DE PSYCHOLOGIE

Troubles mentaux, impulsivité, agressivité et idées suicidaires chez les adolescents

Auteurs

Marilou Cournoyer, M.Ps., psychologue et doctorante en psychologie ^{1, 2, 3}

Réal Labelle, Ph. D., professeur titulaire ^{1, 2, 3, 4}

Lise Bergeron, Ph. D., professeure-chercheure ^{3, 5}

¹ Département de psychologie, Université du Québec à Montréal

² Centre de recherche et d'intervention sur le suicide et l'euthanasie, Université du Québec à Montréal

³ Centre de recherche de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal, site de l'Hôpital Rivière-des-Prairies, Université de Montréal

⁴ Département de psychiatrie, Université de Montréal

⁵ Département de psychologie, Université de Montréal

Adresse de correspondance : Marilou Cournoyer, Département de psychologie, Université du Québec à Montréal, C.P. 8888 succursale Centre-ville, Montréal (Québec), H3C 3P8, courriel : cournoyer.marilou@courrier.uqam.ca

Remerciements : Cette étude a été rendue possible grâce au Fonds de recherche sur la société et la culture, la Fondation Dédé Fortin et la Fondation les petits trésors de l'Hôpital Rivière-des-Prairies. Nous remercions également le Dr Jean-Pierre Valla qui nous a gracieusement offert le logiciel Dominique Interactif pour adolescents pour réaliser l'ensemble de la collecte de données. Les auteurs remercient toutes les personnes qui ont participé à cette recherche : étudiants, professionnels, gestionnaires, jeunes et autres.

RÉSUMÉ ET MOTS-CLÉS

L'objectif est de déterminer quelles sont les variables développementales (âge, sexe), environnementales (événements de vie), personnelles (impulsivité et agressivité) et les troubles mentaux (dépression, anxiété, comportements perturbateurs) susceptibles d'expliquer la présence d'idées suicidaires chez les adolescents de 12 à 17 ans d'un échantillon scolaire. Deux cent trente-six adolescents ont participé à l'étude. Seize p. 100 présentaient des idées suicidaires. Les résultats de la régression hiérarchique indiquent que le sexe (fille), les événements de vie, l'agressivité et la dépression contribuent à expliquer en partie les idées suicidaires. Selon ces résultats, l'impulsivité ne contribue pas significativement à la compréhension des idées suicidaires. L'implication de cette recherche sera discutée.

Mots clés : troubles mentaux, impulsivité, agressivité, idées suicidaires, adolescents

ABSTRACT AND KEY WORDS

This study aims to determine what are the developmental variables (age and gender), environmental variable (number of unfortunate life events in the past year), personal variables (impulsivity and aggression) and mental disorders (depression, anxiety and disruptive behaviors) that could explain the presence of suicidal ideations in adolescents aged from 12 to 17 from a school based sample. A total of 236 adolescents participated in the present study. Results from hierarchical regression suggest that girls, life events, aggression and depression predict a significant part of the suicide ideations variance. Those results didn't indicate a significant role of impulsivity. Implications will be discussed.

Key words: mental disorders, impulsivity, aggression, suicidal thoughts, adolescent

4.1. Introduction

Les comportements suicidaires représentent un continuum allant des idées suicidaires (pensées concernant un désir de mourir), à la menace suicidaire, à la tentative de suicide et au suicide complété (Brenner et *al.*, 2011). Au cours des 20 dernières années, plusieurs études portant sur les facteurs de risque associés aux comportements suicidaires chez les adolescents ont été publiées. Les résultats de ces recherches ont permis de déterminer différentes variables associées aux comportements suicidaires chez les jeunes (Blasco-Fontecilla et *al.*, 2012). Parmi ces facteurs de risque les plus souvent détectés à ce jour dans les écrits scientifiques, on retrouve principalement la présence d'événements de vie stressants et traumatiques (Oquendo et *al.*, 2014; Pompili et *al.*, 2011), la prédisposition à l'impulsivité et à l'agressivité (Gvion et Apter, 2011; Mann, Waternaux, Haas et Malone, 1999) et la présence de troubles mentaux (Foley et *al.*, 2006; Mann et *al.*, 1999).

Les comportements suicidaires sont ainsi non seulement déterminés par la présence de troubles mentaux, mais aussi par la façon dont un individu a naturellement tendance à réagir dans un contexte stressant. En fait, l'interaction de facteurs stressants (par ex. événements de vie stressants) et de vulnérabilités (par ex. présence de troubles mentaux) peut augmenter le risque d'un adolescent à présenter des comportements suicidaires (Mann et *al.* 1999). Dans les prochaines sections, les variables à l'étude (environnementales, personnelles, troubles mentaux et développementales), associées aux idées suicidaires, seront définies selon les résultats d'études récentes.

4.1.1. Suicide et événements de vie

Les événements de vie recensés chez les adolescents et considérés comme des stressseurs à cette période de la vie sont généralement les problèmes familiaux (séparation ou divorce des parents, disputes dans la famille ou entre les parents), les événements traumatiques (agressions physiques, sexuelles, négligence), les conflits interpersonnels (ruptures amoureuses, disputes avec les amis ou la famille) et les difficultés avec l'autorité (scolaires, judiciaires) (Fergusson Woodward et Horwood, 2000; Pompili *et al.*, 2011). Il semble que ces variables peuvent agir, dans certains cas, comme facteur précipitant pour les comportements suicidaires (Sheffer et Gutstein, 2002). Plus précisément, les études portant sur l'impact des événements de vie dans la tentative de suicide démontrent que les comportements suicidaires sont une réaction à un stress ou à un cumul d'événements stressants en présence d'impulsivité, d'agressivité ou de dépression (Oquendo *et al.*, 2014; Pompili *et al.*, 2011). Néanmoins, quelques études ont démontré un lien entre la présence de stressseurs quotidiens (tracas quotidiens) et la présence d'idées suicidaires chez les adolescents (Liu et Miller, 2014).

4.1.2. Suicide, impulsivité et agressivité

L'impulsivité et l'agressivité sont deux traits de personnalité fortement associés entre eux dans la majorité des études portant sur les comportements suicidaires (Gvion et Apter, 2011). Pour certains, l'impulsivité représente un comportement qui reflète notamment des difficultés de planification, des problèmes à envisager les conséquences de ses actions et des contraintes à inhiber des réponses automatiques (Gvion et Apter, 2011). L'agressivité est plutôt considérée comme une tendance à répondre aux provocations ou aux frustrations par de l'hostilité ou des comportements violents et

semble se transmettre dans la famille (Brent et Mann, 2006). Wagner (1996) propose de regrouper la violence intentionnelle en deux groupes de comportements : la violence interpersonnelle non accidentelle et les comportements suicidaires. Selon cette définition, l'agressivité serait une forme particulière de violence intentionnelle et dirigée dans le but volontaire de blesser ou de causer des torts.

Par ailleurs, les écrits scientifiques suggèrent que tout comme l'impulsivité, l'agressivité est un facteur de risque important dans l'explication des comportements suicidaires (Mann et *al.*, 1999). La colère envers soi a été associée aux tentatives de suicide chez les adolescents et s'est avérée fortement corrélée à la sévérité des intentions suicidaires et des tentatives de suicide chez les adolescents (Gvion et Apter, 2011; Carballo et *al.*, 2014). Une étude prospective indique qu'un haut niveau d'impulsivité et d'agressivité prédit le développement précoce de la dépression et d'idées suicidaires chez les jeunes (Melhem, Brent, Ziegler et *al.*, 2007). De plus, l'apparition précoce de la dépression semble nuire au développement de stratégies de régulation affective adéquates nécessaires pour contraindre les tendances agressives et impulsives, augmentant ainsi le risque de présenter des idées suicidaire (Brent et Mann, 2006).

Bref, le modèle diathèse-stress de Plutchik et van Praag (1989) propose que l'impulsivité et l'agressivité sont des facteurs prédisposant aux comportements suicidaires se manifestant lorsqu'une haute intensité de stress est atteinte ou dépassée. Ainsi, il semble que les stressseurs (par ex. événements de vie stressants) soient positivement corrélés avec les comportements suicidaires et que la violence augmenterait la tendance à réagir impulsivement dans une direction ou l'autre (agressivité autodirigée ou dirigée vers autrui).

4.1.3. Suicide et troubles mentaux

Les troubles les plus fréquemment associés aux idées suicidaires sont la dépression majeure, les troubles anxieux, les comportements perturbateurs (trouble d'opposition et trouble des conduites), les traits de personnalité limite ainsi que la consommation de substances (cigarettes, alcool et drogues) (Fergusson et *al.*, 2000; Hetrick, Vance, et Hall, 2008; O'Neil, Puleo, Benjamin, Podell, et Kendall, 2012; Ruchkin, Schwab-Stone, Koposov, Vermeiren, et King, 2003; Vander Stoep et *al.*, 2011). La dépression est généralement reconnue par la communauté scientifique comme étant le principal facteur de risque pour les comportements suicidaires (Dalca, McGirr, Renaud et Turecki, 2013). Par exemple, Lewinsohn et ses collaborateurs (1996) trouvent que les idées suicidaires sont élevées chez les jeunes présentant des symptômes dépressifs (40,7 %).

D'autres troubles mentaux augmentent la vulnérabilité d'un adolescent à l'émergence des idées suicidaires. Différentes études proposent un lien significatif entre les troubles de comportements et les comportements suicidaires (Fergusson et *al.*, 2000; Laurier et Chagnon, 2010). Prises individuellement, certaines études proposent un lien significatif entre les troubles extériorisés, les idées suicidaires et les tentatives de suicide (Evans et *al.*, 2005).

4.1.4. Suicide et différences sexuelles

Les prévalences de mort par suicide sont 3,3 fois plus élevées chez les garçons que chez les filles (Légaré, et *al.*, 2013). Les moyens utilisés dans les tentatives de suicide sont également différents entre les filles et les garçons, ces derniers utilisant des

moyens beaucoup plus violents (par ex. arme à feu, pendaison) que les filles (par ex. empoisonnement). Les filles, quant à elles, sont plus à risque de faire des tentatives de suicide et d'avoir des idées suicidaires que les garçons dans un ratio de 2 pour 1 (Breton et *al.*, 2002; Evans et *al.*, 2005; Reinherz et *al.*, 2006). Boeninger et ses collaborateurs (2010) trouvent que les prévalences d'idées suicidaires se comportent différemment chez les filles et les garçons. Elles seraient à leur plus haut chez les filles à 16 ans et diminueraient par la suite, tandis qu'elles continueraient d'augmenter chez les garçons jusqu'à 19 ans. Différents chercheurs tentent d'expliquer les différences de prévalences entre les garçons et les filles par des associations particulières entre les facteurs de risque et les comportements suicidaires selon le sexe du jeune. Par exemple, Peter et Robert (2010) trouvent que la présence de troubles extériorisés chez les filles serait plus fortement associée aux comportements suicidaires que chez les garçons. De même, la présence de troubles intériorisés, essentiellement l'anxiété, chez les garçons serait plus fortement associée aux comportements suicidaires que chez les filles. Considérant ces différences sexuelles pour les idées suicidaires et les tentatives de suicide, il est possible de s'attendre à ce que les facteurs de risque associés aux comportements suicidaires varient selon le sexe (Carbello et *al.*, 2014; Epstein et Spirito, 2010).

4.2. Objectifs et hypothèses de la présente étude

Quatre éléments importants ressortent des écrits recensés précédemment : 1) les facteurs de risque et les comportements suicidaires semblent varier selon le sexe du jeune; 2) la présence de facteurs précipitants comme le nombre d'événements de vie stressants présents dans une même période de temps augmente la vulnérabilité d'un jeune à l'émergence des idées suicidaires; 3) l'impulsivité et l'agressivité sont des composantes inhérentes à l'individu et susceptibles d'augmenter les comportements

suicidaires chez les jeunes et 4) les troubles mentaux de l'adolescent semblent être un facteur de risque important dans la présence d'idées suicidaires.

L'objectif de cette étude est de déterminer le rôle des variables environnementales (nombre d'événements de vie dans la dernière année), personnelles (impulsivité et agressivité) et les troubles mentaux (dépression, troubles anxieux, comportements perturbateurs) dans l'explication des idées suicidaires chez les adolescents de 12 à 17 ans d'une population scolaire. À notre connaissance, aucune étude ne s'est intéressée à cette question dans la population générale selon une perspective de prévention ciblant des jeunes qui pourraient potentiellement être plus à risque de présenter des idées suicidaires. À ce jour, la plupart des études ont été réalisées dans des échantillons cliniques (par ex. Renaud et *al.*, 2008) et de jeunes contrevenants (par ex. Laurier et Chagnon, 2010).

À partir des données empiriques recensées, les hypothèses suivantes sont postulées. Tout d'abord, il est attendu que les filles et les garçons suicidaires se distinguent sur l'ensemble des variables à l'étude des jeunes non suicidaires. Ensuite, dans un modèle multivarié, il est attendu que l'augmentation du nombre d'événements de vie, l'impulsivité et l'agressivité ainsi que la présence de l'un ou l'autre des troubles mentaux expliquent une partie significative de la variance des idées suicidaires.

4.3. Méthodologie

4.3.1. Participants

Les données ont été recueillies auprès d'un échantillon de convenance de 236 adolescents des classes régulières d'une école secondaire privée de la région de

Montréal (129 filles ou 106 garçons, une donnée manquante) de 12 à 17 ans ($M = 14,6$ ans). De plus, les adolescents qui présentaient un profil qui pouvait les empêcher de remplir les questionnaires (par ex. handicap visuel ou auditif, déficience intellectuelle, trouble grave d'apprentissage TED, désorganisation comportementale ou émotionnelle majeure) étaient exclus. L'échantillon est constitué à 89,4 % d'adolescents caucasiens. La description de l'échantillon est présentée au Tableau 4.1.

Insérer Tableau 4.1.

4.3.2. Instruments

4.3.2.1. Fiche sociodémographique

Ce document d'information comprend les renseignements personnels de l'adolescent, à savoir le sexe, l'âge, l'origine ethnique, le lieu de résidence, l'année d'étude ainsi que le niveau d'éducation du père et de la mère.

4.3.2.2. Questionnaire sur les événements de vie (LEQ)

Le LEQ (Newcomb, Huba et Bentler, 1981) décrit différents événements vécus par les adolescents et pouvant générer du stress (par ex. divorce des parents, déménagement, changement d'école). Cet instrument a été traduit en français par Baron, Joubert et Mercier (1991). Il est composé de 39 items présentant chacun deux sous-échelles. La première évalue sur une échelle de Likert en cinq points dans quelle mesure chaque

événement rend l'adolescent « (1) très malheureux » à « (5) très heureux ». La seconde sous-échelle est dichotomique et mesure la prévalence de chacune de ces situations dans la vie du jeune au cours des 12 derniers mois et s'il a vécu ces mêmes situations il y a plus d'une année (présence ou absence). Certaines études rapportent de bonnes qualités psychométriques pour cette échelle auprès d'adolescents en milieu scolaire et clinique (Baron et *al.*, 1991; Labelle et *al.*, sous presse). Dans la présente étude, seul le nombre d'événements survenus dans la dernière année est utilisé.

4.3.2.3. Questionnaire d'impulsivité (BIS-10)

Le BIS (Baratt, 1985) évalue l'impulsivité chez les adolescents et il a été validé dans la population générale. Cette échelle évalue l'impulsivité motrice, cognitive et les difficultés de planification. Il comprend 34 items cotés sur une échelle de Likert de 1 à 4 (0 = rarement ; 1 = occasionnellement ; 3 = souvent ; 4 = toujours). L'équipe de Baylé (2000) a validé la version francophone du BIS-10 auprès de 280 Français. Les données psychométriques soutiennent que ce questionnaire a une consistance interne suffisante à l'échelle globale ($\alpha = 0,82$). Dans l'ensemble des échantillons, la consistance interne est de 0,63. L'échelle globale est corrélée significativement avec les trois sous-échelles, et ces dernières sont corrélées entre elles.

4.3.2.4. Questionnaire d'histoire d'agressivité Brown-Goodwin

L'agressivité a été évaluée à l'aide de la version modifiée du questionnaire d'agressivité de Brown-Goodwin (Brown, Goodwin, Ballenger et *al.*, 1979). Les 11 items sont cotés sur une échelle de Likert de 1 à 4 (jamais, rarement,

occasionnellement, souvent) et permettent de mesurer l'agressivité physique, les comportements antisociaux et l'agressivité autodirigée (automutilation). Plus le score est élevé, plus le niveau d'agressivité est élevé chez l'adolescent. La consistance interne évaluée dans la présente étude est de 0,77 pour les jeunes de 12 à 17 ans.

4.3.2.5. Dominique Interactif pour adolescents (DIA)

Le DIA est une bande dessinée multimédia qui évalue la symptomatologie du DSM-5 (APA, 2013) pour les troubles mentaux les plus fréquents chez les adolescents (phobies spécifiques, trouble d'anxiété généralisée, dépression, trouble d'opposition avec provocation, TDAH, trouble des conduites et consommation de substances). Pour répondre aux objectifs de la présente étude et afin de maximiser la puissance des analyses, trois regroupements de troubles ont été réalisés : troubles anxieux, dépression et comportements perturbateurs. Chaque symptôme est illustré par une image adaptée selon le sexe et accompagnée d'une question représentée sous une forme visuelle et auditive (Bergeron et *al.*, 2010). Le jeune doit répondre par « oui » ou « non » à des questions du type : « Es-tu souvent triste, comme Dominique ? ».

Le DIA permet d'obtenir de l'information sur les tendances à présenter l'un ou l'autre trouble mental du DSM-5 (APA, 2013). Il comprend deux seuils de sévérité. Le seuil supérieur (présence probable) exige un nombre élevé de symptômes afin de s'approcher des catégories diagnostiques du DSM. Le seuil inférieur (problème possible) quant à lui exige un nombre de symptômes moins importants, mais représentant tout de même des adolescents aux prises avec une symptomatologie (Bergeron et *al.*, 2010). Dans cette étude, le seuil inférieur a été retenu pour évaluer les troubles mentaux. L'absence de trouble est définie par tous les adolescents qui se situent sous le seuil inférieur.

Les résultats de l'étude de Bergeron et de ses collaborateurs (2010) révèlent que l'instrument possède des coefficients alpha de Cronbach variant de 0,69 à 0,89 pour l'ensemble des échelles à l'exception de la phobie spécifique (0,55). La fidélité test-retest des échelles de symptômes varie de modérée à bonne (coefficients de corrélation interclasses = 0,78 à 0,87). La fidélité test-retest des catégories de problèmes définies par les deux seuils du DIA a également été mesurée. Les résultats révèlent que les kappas se situent en majorité au-dessus de 0,40, ce qui est le critère minimal acceptable dans ce domaine de recherche. De plus, la consistance interne et la fidélité test-retest observées pour les échelles de symptômes sont relativement stables selon le groupe d'âge (12 et 13 ans, 14 et 15 ans), le sexe et les deux échantillons sélectionnés (scolaire et clinique). La validité de critère mesurée à partir de la comparaison entre les jeunes référés en clinique et les jeunes de la population scolaire obtient une différence significative ($p \leq 0,05$) pour toutes les échelles de symptômes du DIA. De plus, l'évaluation par le jugement clinique d'experts (préalablement formés) concernant la présence ou l'absence des symptômes révèle une fidélité interjuges variant de 0,87 et 0,98. Puisque ce questionnaire est bien compris par les jeunes de 12 à 15 ans et qu'il obtient de très bonnes propriétés psychométriques (Bergeron *et al.*, 2010), il a été administré dans la présente étude auprès d'une population de jeunes de 12 à 17 ans.

Les questions évaluant la présence ou l'absence d'idées suicidaires chez les adolescents à l'aide du DIA sont les suivantes : « As-tu des fois envie de mourir comme Dominique? » et « Penses-tu souvent à mourir comme Dominique? » (voir Figure 4.1.). L'adolescent qui répond positivement à l'une ou l'autre de ces questions est inclus dans le groupe de jeunes suicidaires. La fidélité test-retest pour chacune de ces questions est égale ou supérieure à des kappas de 0,50, tandis que leur validité concomitante est supérieure à 0,40 (Cournoyer, Bergeron, Labelle et Berthiaume, 2010).

Insérer Figure 4.1.

4.3.3. Procédure

La présente étude a été réalisée à la suite de l'obtention d'un certificat d'éthique du Comité d'éthique à la recherche de l'Hôpital Rivière-des-Prairies. L'ensemble des adolescents sollicités devaient faire remplir le formulaire de consentement par leurs parents ou leur tuteur légal. Les jeunes ayant retourné leur coupon d'acceptation participaient à l'étude. La passation des questionnaires informatisés et papier-crayon s'est déroulée en groupes durant les heures de classe au printemps 2012. Quatre assistants de recherche formés à la passation des instruments présentaient l'ensemble des questionnaires aux élèves. Ces derniers demeuraient disponibles tout au long de la passation afin de répondre aux questions des élèves. La démarche prenait en moyenne de 60 à 75 minutes. Lorsque les questionnaires étaient remplis, deux psychologues vérifiaient les données associées aux réponses portant sur le suicide. Les jeunes ayant répondu oui, à l'une ou l'autre des questions sur le suicide, étaient automatiquement rencontrés par l'une ou l'autre des psychologues de l'équipe de recherche et redirigés au besoin vers les ressources appropriées. De plus, les psychologues demeuraient disponibles pour répondre aux élèves qui en avaient besoin à la suite de leur participation à l'étude. Au final, les jeunes qui réalisaient l'ensemble de la procédure couraient la chance de gagner un chèque-cadeau chez Archambault ou un iPod pour les remercier de leur participation. La procédure de cette étude a été approuvée par le Comité d'éthique de la recherche de l'Hôpital Rivière-des-Prairies. De plus, l'étude a été acceptée et entérinée par la direction et les enseignants des écoles où se déroulait la collecte de données.

4.3.4. Analyses

Cette étude est descriptive, corrélationnelle et exploratoire. Des analyses de comparaisons de moyenne (score *t*) ont été réalisées afin de comparer les jeunes présentant des idées suicidaires des jeunes n'en présentant pas pour les variables indépendantes continues (âge, événements de vie stressants, impulsivité, agressivité). Des tests de khi deux ont été réalisés sur les variables dichotomiques afin de comparer les jeunes présentant des idées suicidaires des jeunes n'en présentant pas pour le sexe et les trois catégories de troubles mentaux évalués (troubles anxieux, dépression et comportements perturbateurs). Par ailleurs, lorsque les postulats entourant la fréquence théorique ne sont pas respectés, l'analyse de khi deux est remplacée par le test de Fisher. Ces analyses ont été réalisées pour l'échantillon total et selon le sexe de l'adolescent.

Pour vérifier nos hypothèses, des corrélations de *Pearson* sont présentées, et un modèle de régression multiple hiérarchique a été construit. Différents groupes d'entrées de variables ont été prédéterminés d'un point de vue statistique. Le premier bloc est constitué des variables développementales (âge et sexe). Dans le deuxième bloc, on retrouve les variables environnementales (le nombre d'événements de vie stressants survenus au cours de la dernière année). Le troisième bloc est constitué de variables personnelles (impulsivité et agressivité). Dans le quatrième et dernier bloc, les variables associées aux troubles mentaux (trouble anxieux, dépression et comportements perturbateurs) sont considérées. Le seuil de signification retenu est de 0,05.

4.4. Résultats

Le test de puissance statistique estime que l'effet mesuré pour un échantillon de 236 adolescents permet de détecter un effet moyen (0,15) à un seuil de signification de 0,05 et à une puissance de 0,80. Avant d'entamer les analyses, la vérification de la normalité des distributions pour chacune des variables a été réalisée. Pour la variable agressivité, pour laquelle une distribution asymétrique a été observée, une transformation a été réalisée (racine carrée).

4.4.1. Analyses descriptives univariées

Dans l'échantillon, 16,1 % des jeunes ($n = 38$) présentent des idées suicidaires selon les réponses données au DIA. Les adolescents avec des idées suicidaires ont été comparés aux adolescents sans idées suicidaires sur les variables indépendantes à l'étude. Les deux groupes diffèrent sur l'ensemble des variables à l'exception de la variable âge. Ainsi, il y a davantage de filles que de garçons qui présentent des idées suicidaires ($p = 0,01$), ce qui justifie la présentation des résultats selon le sexe du jeune.

Lorsque les analyses sont réalisées de façon distincte pour les filles et les garçons, des différences sexuelles sont constatées entre les jeunes suicidaires et non suicidaires sur les différentes variables indépendantes. Chez les filles (Tableau 4.2.), les jeunes suicidaires obtiennent des résultats différents pour les variables suivantes : événements de vie stressants ($p < 0,01$), impulsivité ($p < 0,05$), agressivité ($p < 0,000$), anxiété ($p < 0,05$), dépression ($p < 0,000$) et comportements perturbateurs ($p < 0,05$). Chez les garçons (Tableau 4.3.), les différences statistiquement significatives entre les jeunes

suicidaires et non suicidaires s'observent sur les variables suivantes : anxiété ($p < 0,01$), dépression ($p < 0,000$) et comportements perturbateurs ($p < 0,05$).

Insérer Tableau 4.2.

Insérer Tableau 4.3.

4.4.2. Analyses de régression hiérarchique

Tout d'abord, des analyses de corrélations suggèrent des associations significatives entre la variable dépendante à l'étude (idées suicidaires) et le sexe ($r = 0,17, p = 0,011$), les événements de vie stressants ($r = 0,23, p = 0,001$), l'impulsivité ($r = 0,15, p = 0,024$), l'agressivité ($r = 0,28, p = 0,000$), l'anxiété ($r = 0,29, p = 0,000$), la dépression ($r = 0,42, p = 0,000$) ainsi que les comportements perturbateurs ($r = 0,19, p = 0,003$).

Ensuite, afin d'étudier les relations entre les variables à l'étude, des analyses de régression hiérarchiques ont été réalisées (tableau 4.4.). Dans ce tableau, chaque bloc de variables est accompagné de la variance qu'explique chacune des étapes de l'analyse (R^2), l'augmentation de la variance ajoutée par chaque étape (ΔR^2), la variance de chaque variable (sr^2), la pente de régression (β) et le seuil de signification (p) pour chacune des variables du modèle.

Insérer Tableau 4.4.

Dans la régression hiérarchique prédisant les idées suicidaires, chacune des quatre étapes de la régression ajoute une part de variance significative au modèle global. Au total, le modèle explique 27 % de la variance expliquée. Plusieurs variables contribuent significativement à expliquer une part de la variance des idées suicidaires chez les adolescents de l'échantillon : être une fille ($\beta = 0,15, t = 2,15, p = 0,03$), le nombre d'événements ($\beta = 0,22, t = 3,34, p = 0,000$), la présence d'agressivité ($\beta = 0,27, t = 3,73, p = 0,000$) et la dépression ($\beta = 0,33, t = 4,61, p = 0,000$). Les autres variables (âge, impulsivité, anxiété et comportements perturbateurs) ne contribuent pas de façon individuelle à l'explication des idées suicidaires.

4.5. Discussion

Cette étude avait comme principal objectif de déterminer le rôle des variables environnementales (nombre d'événements de vie stressants dans la dernière année), personnelles (impulsivité et agressivité) et trois catégories de troubles mentaux (dépression, troubles anxieux, comportements perturbateurs) dans l'explication des idées suicidaires chez les adolescents en milieu scolaire. L'impact prédictif des variables environnementales, personnelles et des trois catégories de troubles mentaux sur les idées suicidaires était évalué. Une comparaison des adolescents suicidaires et non suicidaires sur l'ensemble des variables indépendantes à l'étude selon le sexe a aussi été réalisée.

4.5.1. Facteurs environnementaux, personnels, psychiatriques et idées suicidaires

La majorité de nos hypothèses sont confirmées par les résultats obtenus dans cette étude. L'augmentation du nombre d'événements de vie stressants vécus au cours de la dernière année par un adolescent semble influencer l'émergence d'idées suicidaires, ce qui va dans le sens de plusieurs études recensées (par ex., Liu et Miller, 2014). Ainsi, les jeunes suicidaires seraient davantage exposés à des stressors qui les rendraient plus vulnérables à développer des pensées suicidaires (Mann et *al.*, 1999). Une avenue de recherche intéressante proposée par Oquendo et ses collaborateurs (2014) est de considérer la nature des événements de vie en plus de leur cumul afin de mieux comprendre la synchronie avec les comportements suicidaires.

L'hypothèse voulant que l'impulsivité et l'agressivité permettent de prédire une part indépendante de la variance est en partie vérifiée. En effet, l'impulsivité est corrélée positivement et significativement aux idées suicidaires dans l'ensemble de l'échantillon. Toutefois, elle distingue les jeunes suicidaires des non-suicidaires seulement chez les filles et non chez les garçons. De plus, dans le cadre du modèle de régression hiérarchique, l'agressivité s'est avérée significative, tandis que l'impulsivité n'ajoute pas une part significative à la valeur prédictive du modèle. D'un point de vue méthodologique, ce résultat semble s'expliquer en partie par le choix de l'instrument BIS-10. Cet outil n'évalue pas la dimension affective associée à l'impulsivité. La théorie proposée par Barratt et son équipe suppose que l'impulsivité serait indépendante des composantes affectives. Toutefois, Whiteside et Lynam (2001) trouvent qu'un score élevé sur la dimension d'urgence d'agir est fortement associé à la réduction des émotions négatives, indépendamment des conséquences qui sont associées aux comportements impulsifs posés. Il est possible de supposer que l'impulsivité comportementale telle qu'évaluée par le BIS-10, perdrait sa signification

lorsque les composantes plus affectives comme la dépression et l'agressivité ressentie sont considérées.

Une explication alternative serait que l'impulsivité a principalement été étudiée dans le cadre d'études portant sur les tentatives de suicide. Le lien entre le passage à l'acte suicidaire et l'impulsivité a été observé par de nombreux auteurs (Carballo et *al.*, 2014; Gvion et Apter, 2011). Or ici, il s'agit de pensée suicidaire et non de tentative de suicide, ce qui pourrait expliquer le rôle non significatif de l'impulsivité dans la présente étude. L'agressivité semble quant à elle prendre une part plus importante. L'idée suicidaire peut se représenter comme une possibilité de diriger vers soi un acte violent. Ainsi, l'augmentation de l'agressivité chez les jeunes peut dans certains contextes être un indicateur de vulnérabilité aux idées suicidaires lorsque l'agressivité devient autodirigée. En fait, il est possible que la difficulté à gérer cette agressivité et les sentiments de colère qui l'accompagnent contribuent au développement de pensées suicidaires chez les jeunes (Chagnon et *al.*, 2001). Ces résultats appuient aussi l'importance de maintenir la distinction entre l'impulsivité et l'agressivité (Gvion et Apter, 2011), plutôt que de les considérer comme étant un seul facteur (Mann et *al.*, 1999) dans l'explication des comportements suicidaires.

Finalement, les résultats de cette étude révèlent que la dépression prédit à elle seule la part la plus importante des idées suicidaires, ce qui concorde avec la plupart des études s'intéressant aux idées suicidaires et à la psychopathologie chez les jeunes (Breton et *al.*, 2002; Fergusson et *al.*, 2000; Lewinsohn et *al.*, 1996; Labelle et *al.*, 2013). Le choix d'inclure la dépression dans le dernier bloc du modèle de prédiction est d'ailleurs expliqué par l'idée que généralement dans la majorité des études, la dépression fait de l'ombre à la majorité des autres variables potentiellement prédictives lorsqu'elle est contrôlée initialement dans le modèle. Néanmoins, une étude récente réalisée dans une population scolaire montre que les comportements perturbateurs, le TDAH et la

dépression contribuent à augmenter le risque de présenter des idées suicidaires chez les jeunes de 12 à 15 ans (Cournoyer, Labelle et Bergeron, sous presse).

En somme, le modèle, testé dans la présente étude indique que la prédiction des idées suicidaires incluant le cumul d'événements de vie stressants au cours de la dernière année, l'agressivité, la dépression et le sexe prédit une part importante des idées suicidaires chez les jeunes de 12 à 17 ans. Les conclusions de cette recherche appuient ainsi les résultats des études antérieures suggérant que les comportements suicidaires sont à l'extrême d'un continuum d'une série d'expériences de vie qui inclut l'exposition à de multiples de facteurs de risque touchant différentes sphères de la vie du jeune (Fergusson et *al.*, 2000).

4.5.2. Différences sexuelles observées

Tout d'abord, en concordance avec les études antérieures (Breton et *al.*, 2002; Evans et *al.*, 2005; Reinherz et *al.*, 2006), les résultats indiquent que les filles présentent davantage d'idées suicidaires que les garçons. Les résultats descriptifs mettent tout de même de l'avant la présence de ce phénomène chez les garçons et suggèrent que les variables associées aux idées suicidaires sont différentes selon le sexe observé. Les résultats obtenus dans cette étude confirment partiellement l'existence de différences significatives entre les jeunes suicidaires et non suicidaires selon le sexe. Chez les filles, les adolescentes suicidaires vivent plus d'événements de vie stressants, sont plus impulsives, plus agressives et elles présentent davantage de dépression, d'anxiété et de comportements perturbateurs comparativement aux adolescentes qui n'ont pas d'idées suicidaires. Les garçons aux prises avec des idées suicidaires présentent quant à eux plus de troubles mentaux que les garçons non suicidaires (dépression, anxiété et comportements perturbateurs). Ces résultats, en plus d'appuyer l'idée que les filles

présentent plus d'idées suicidaires que les garçons (Breton et *al.*, 2002; Evans et *al.*, 2005), suggèrent l'importance d'accorder une attention particulière à l'identification des facteurs de risque propre selon le sexe de l'adolescent. La constance des troubles mentaux chez l'ensemble des jeunes présentant des idées suicidaires s'observe tant chez les filles que chez les garçons. Puisque les prévalences d'idées suicidaires chez les filles et les garçons ne se comportent pas de la même façon selon l'âge (Boeninger et *al.*, 2010), il est raisonnable de supposer que les variables environnementales et personnelles ne surviennent pas simultanément et à des périodes similaires pour les filles et les garçons, ce qui pourrait avoir un impact direct sur l'association que l'on retrouve entre ces variables et les idées suicidaires (Mazza et Reynolds, 1998).

4.5.3. Limites

Les résultats de cette étude contribuent à l'avancement des connaissances. Toutefois, il importe de soulever certaines limites méthodologiques. En effet, les résultats présentés doivent être interprétés avec prudence puisque nous avons utilisé des seuils sous-cliniques des troubles mentaux pour déterminer l'association avec les idées suicidaires. En effet, lorsque les seuils supérieurs étaient considérés au plan statistique, des problèmes émergeaient, c'est-à-dire qu'il manquait d'effectifs pour réaliser les analyses et remplir l'ensemble des conditions. Néanmoins, bien que le seuil de sévérité des troubles soit faible, les résultats des prévalences et des associations retrouvées sont similaires à ceux retrouvés dans les écrits scientifiques cités. Cette donnée suggère donc l'importance de l'identification précoce des troubles afin d'agir rapidement sur l'émergence des idées suicidaires chez les jeunes. Il convient également de mentionner que la mesure des idées suicidaires n'offre pas d'indication quant à l'intentionnalité et à la sévérité des idées suicidaires.

Cette étude est également limitée quant à la possibilité de généralisation des résultats à l'ensemble des adolescents de 12 à 17 ans. Tout d'abord parce que les données ont été recueillies auprès d'adolescents fréquentant une école privée de Montréal présentant un statut socioéconomique supérieur (plus de 45 % des parents ont un niveau de scolarité de baccalauréat, maîtrise ou doctorat). Ensuite, la généralisation est impossible considérant le faible nombre de jeunes inclus dans l'échantillon. Cette limite a aussi eu un impact sur le choix des analyses réalisées, puisqu'il a été impossible de réaliser des analyses de régression hiérarchique selon le sexe (garçon ou fille). Le devis transversal ne permet pas de détecter les séquences temporelles d'apparition des variables dans le développement de l'adolescent et la nature prédictive des relations entre les idées suicidaires et les variables indépendantes considérées. Il est dans ce contexte impossible d'identifier si l'une ou l'autre des variables significatives précède la survenue des idées suicidaires. Finalement, précisons que la collecte de données a été réalisée en fin d'année scolaire (printemps), ce qui peut avoir eu un impact sur les résultats obtenus (par ex. augmentation du stress dans le contexte des examens de fin d'année ou diminution des symptômes dépressifs avec l'arrivée de belle saison et de la fin des classes).

4.6. Conclusion

Les résultats de cette étude soulignent une fois de plus l'importance de la dépression et des événements de vie stressants dans la prédiction des idées suicidaires à l'adolescence. Ils mettent également en évidence le rôle de l'agressivité dans l'émergence des idées suicidaires. Des études futures sont nécessaires afin de présager le rôle spécifique de l'impulsivité pour expliquer le passage à l'acte suicidaire (par ex. la planification active d'une tentative de suicide ou la réalisation d'une tentative de suicide).

Tableau 4.1. Données sociodémographiques

Variables Participants	Nombre 236	Pourcentage n/236
Sexe		
Filles	129	54,9
Garçons	106	45,1
Âge		
12 ans	15	6,4
13 ans	46	19,5
14 ans	50	21,2
15 ans	58	24,6
16 ans	52	22,0
17 ans	15	6,4
Ethnie		
Caucasienne	211	89,4
Afro-américaine	6	2,5
Hispanique	9	3,8
Asiatique	6	2,5
Lieu de résidence		
Deux parents	158	67,2
Mère	31	13,2
Père	2	0,8
Garde partagée	39	16,5
Famille d'accueil	1	0,4
Autres	4	1,7
Année d'étude		
Secondaire I	39	16,7
Secondaire II	51	27,9
Secondaire III	54	23,2
Secondaire IV	61	26,2
Secondaire V	28	12,0
Niveau de scolarité de la mère		
1	1	0,4
Primaire	2	0,9
Secondaire 1-3	29	12,9
Secondaire 4-5	82	36,4
Cégep	84	37,3
Baccalauréat	27	12,0
Maîtrise ou doctorat		

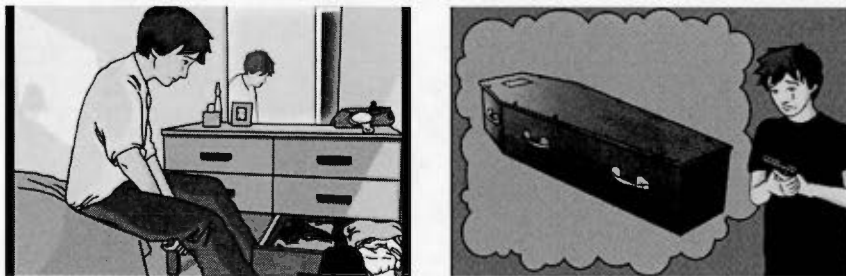
Niveau de scolarité du père

Primaire	1	0,4
Secondaire 1-3	4	1,8
Secondaire 4-5	29	13,4
Cégep	81	37,3
Baccalauréat	79	36,4
Maîtrise ou doctorat	23	10,6

Note : lorsque le nombre total est différent de 236, la variable contient quelques données manquantes

Figure 4.1. Questions et illustrations évaluant les idées suicidaires au DIA

a) « As-tu des fois envie de mourir comme Dominique ? »



b) « Penses-tu souvent à mourir comme Dominique ? »

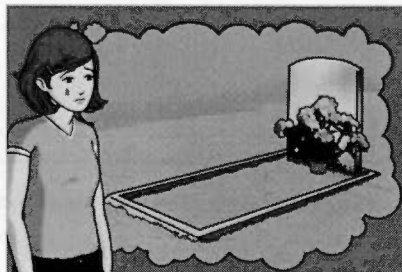


Tableau 4.2. Test t , χ^2 et test de Fisher pour les filles sur chaque variable indépendante (n = 129)

Variables	Avec idées suicidaires (n = 28)	Sans idées suicidaires (n = 99)	Test	p
Âge				
Moyenne	14,11	14,58	$t = - 1,76$	0,08
Écart	1,17	1,48		
type				
Événements de vie stressants				
Moyenne	2,98	2,63	$t = 2,83$	0,01
Écart	0,62	0,56		
type				
Impulsivité				
Moyenne	77,3	73,6	$t = 2,02$	0,05
Écart	9,54	8,03		
type				
Agressivité				
Moyenne	3,11	2,38	$t = 4,41$	0,000
Écart	0,73	0,75		
type				
Troubles anxieux				
Présent	13	24	$\chi^2 = 5,20$	0,02
Absent	15	75		
Dépression				
Présent	6	0	Fisher	0,000
Absent	22	99		
Comportements perturbateurs				
Présent	5	4	Fisher	0,03
Absent	23	95		

Note : selon les variables indépendantes, différentes données sont manquantes.

Tableau 4.3. Test *t* et test de Fisher pour les garçons sur chaque variable indépendante (n = 106)

Variables	Avec idées suicidaires (n = 10)	Sans idées suicidaires (n = 94)	Test	<i>p</i>
Âge				
Moyenne	14,50	14,71	$t = - 0,50$	0,62
Écart type	1,18	1,30		
Événements de vie stressants				
Moyenne	2,97	2,61	$t = 1,81$	0,07
Écart type	0,61	0,55		
Impulsivité				
Moyenne	76,66	74,09	$t = 1,01$	0,32
Écart type	8,96	7,49		
Agressivité				
Moyenne	3,20	2,71	$t = 1,92$	0,06
Écart type	0,79	0,77		
Troubles anxieux				
Présent	4	6	Fisher	0,01
Absent	6	88		
Dépression				
Présent	3	1	Fisher	0,000
Absent	7	93		
Comportements perturbateurs				
Présent	4	11	Fisher	0,04
Absent	11	83		

Note : selon les variables indépendantes, différentes données sont manquantes.

Tableau 4.4. Analyse de régression hiérarchique prédisant les idées suicidaires à partir des variables personnelles, des événements de vie, de l'impulsivité, de l'agressivité et des principaux troubles mentaux

Étapes et variables prédictrices	R^2	ΔR^2	sr^2	β	p
Étape 1	0,03	0,03			
Sexe			0,02	0,15	0,03
Âge			0,01	-0,10	0,16
Étape 2	0,08	0,05			
Événements de vie			0,05	0,22	0,000
Étape 3	0,14	0,06			
Impulsivité			0,00	0,01	0,87
Agressivité			0,06	0,27	0,00
Étape 4	0,27	0,12			
Dépression			0,09	0,33	0,000
Anxiété			0,01	0,07	0,31
Comportements perturbateurs			0,00	0,00	0,95

RÉFÉRENCES

- American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Baron, P., Joubert, N., et Mercier, P. (1991). Situations stressantes et symptomatologie dépressive chez les adolescents. [Stressful situations and adolescent depressive symptomatology.]. *European Review of Applied Psychology / Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 41(3), 173-180.
- Baylé, F. J., Bourdel, M. C., Caci, H., Gorwood, P., Chignon, J.-M., Adés, J., et Lêo, H. (2000). Structure factorielle de la traduction française de l'échelle d'impulsivité de Barratt (BIS-10). [Factor structure of the French translation of the Barratt Impulsivity Scale (BIS-10).]. *The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue canadienne de psychiatrie*, 45(2), 156-165.
- Bergeron, L., Smolla, N., Valla, J.-P., St-Georges, M., Berthiaume, C., Piché, G., et Barbe, C. (2010). Psychometric properties of a pictorial instrument for assessing psychopathology in youth aged 12 to 15 years: The Dominic Interactive for Adolescents. *La Revue canadienne de psychiatrie*, 55(4), 211-221.
- Blasco-Fontecilla, H., Delgado-Gomez, D., Ruiz-Hernandez, D., Aguado, D., Baca-Garcia, E., et Lopez-Castroman, J. (2012). Combining scales to assess suicide risk. *Journal of Psychiatric Research*, 46(10), 1272-1277. doi: 10.1016/j.jpsychires.2012.06.013
- Boeninger, D. K., Masyn, K. E., Feldman, B. J., et Conger, R. D. (2010). Sex differences in developmental trends of suicide ideation, plans, and attempts among European American adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 40(5), 451-464. doi: 10.1521/suli.2010.40.5.451
- Brenner, L. A., Breshears, R. E., Betthausen, L. M., Bellon, K. K., Holman, E., Harwood, J. E. et Nagamoto, H. T. (2011). Implementation of a suicide nomenclature within two VA healthcare settings. *J Clin Psychol Med Settings*, 18(2), 116-128. doi: 10.1007/s10880-011-9240-9
- Brent, D. A., et Mann, J. J. (2006). Familial pathways to suicidal behavior--understanding and preventing suicide among adolescents. *The New England journal of medicine*, 355(26). doi: 10.1056/NEJMp068195

- Breton, J.J., Tousignant, M., Bergeron, L., et Berthiaume, C. (2002). Informant-specific correlates of suicidal behavior in a community survey of 12- to 14-year-olds. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 723-730. doi:10.1097/00004583-200206000-00012
- Brown, G. L., Goodwin, F. K., Ballenger, J. C., Goyer, P. F., and Major, L. F. (1979): Aggression in humans correlates with cerebrospinal fluid amine metabolites. *Psychiatry Res.* 1: 131-139.
- Carballo, J. J., García-Nieto, R., Harkavy-Friedman, J., de Leon-Martinez, V., et Baca-García, E. (2014). Aggressiveness across development and suicidal behavior in depressed patients. *Archives of Suicide Research*, 18(1), 39-49. doi: 10.1080/13811118.2013.801808
- Cournoyer-Goineau, M., Bergeron, L. et Labelle, R., (octobre, 2010). Les troubles mentaux des jeunes de 12 à 15 ans sont-ils associés aux idées suicidaires évaluées par le Dominique Interactif pour adolescents? Congrès canadien en prévention du suicide (AQPS), Rimouski.
- Cournoyer, M., Labelle, R., Berthiaume, C., et Bergeron, L. (sous presse). Quels sont les syndromes du DSM-5 les plus associés aux idées suicidaires chez les adolescents? Analyses selon l'âge et le sexe. *Revue de psychoéducation*.
- Dalca, I. M., McGirr, A., Renaud, J., et Turecki, G. (2013). Gender-specific suicide risk factors: A case-control study of individuals with major depressive disorder. *The Journal of clinical psychiatry*, 74(12). doi: 10.4088/JCP.12m08180
- Epstein, J. A., et Spirito, A. (2010). Gender-specific risk factors for suicidality among high school students. *Archives of Suicide Research*, 14(3), 193-205. doi: 10.1080/13811118.2010.494130
- Fergusson, D. M., Woodward, L. J., et Horwood, L. J. (2000). Risk factors and life processes associated with the onset of suicidal behaviour during adolescence and early adulthood. *Psychological Medicine*, 30(1), 23-39. doi: 10.1017/S003329179900135X
- Foley, D. L., Goldston, D. B., Costello, E. J., et Angold, A. (2006). Proximal Psychiatric Risk Factors for Suicidality in Youth: The Great Smoky Mountains Study. *Archives of general psychiatry*, 63(9), 1017-1024. doi: 10.1001/archpsyc.63.9.1017

- Gvion, Y., et Apter, A. (2011). Aggression, impulsivity, and suicide behavior: A review of the literature. *Archives of Suicide Research*, 15(2), 93-112. doi: 10.1080/13811118.2011.565265
- Herba, C. M., Ferdinand, R. F., van der Ende, J., et Verhulst, F. C. (2007). Long-term associations of childhood suicide ideation. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 46(11), 1473-1481. doi: 10.1097/chi.0b013e318149e66f
- Hetrick, S., Vance, A., et Hall, N. (2008). In young people with a depressive disorder, does diagnostic specificity matter in the prediction of suicidality? *Australian Journal for the Advancement of Mental Health*, 7(3), 1-7.
- Labelle, R., Breton, J.-J., Pouliot, L., Dufresne, M.-J., et Berthiaume, C. (2013). Cognitive correlates of serious suicidal ideation in a community sample of adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 145(3), 370-377. doi: 10.1016/j.jad.2012.08.027
- Labelle, R., Breton, J.J., Berthiaume, C., Royer, C., Raymond, S., Balan, B., Zaloum, T., Cournoyer, M., Bibaud-De Serres, Gauvin, G., et Janelle, A. (sous presse). Psychometric Properties of Three Measures of Protective Factors for Depression and Suicidal Behaviour Among Adolescents. *Canadian journal of Psychiatry*.
- Laurier, C. et Chagnon, F. (2011). Modèle interactif du risque suicidaire chez les jeunes contrevenants. *Criminologie*, 44(2), 251-278.
- Légaré, G., Gagné, M., St-Laurent, D., Perron, P.-A.. (2013). La mortalité par suicide au Québec: 1981 à 2010: Mise à jour 2013. Québec: Institut national de santé publique du Québec.
- Lewinsohn, P. M., Rohde, P., et Seeley, J. R. (1996). Adolescent suicidal ideation and attempts: Prevalence, risk factors, and clinical implications. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 3(1), 25-46. doi: 10.1111/j.1468-2850.1996.tb00056.x
- Liu, R. T., et Miller, I. (2014). Life events and suicidal ideation and behavior: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 34(3), 181-192. doi: 10.1016/j.cpr.2014.01.006
- Mann, J. J., Waternaux, C., Haas, G. L., et Malone, K. M. (1999). Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. *The American Journal of Psychiatry*, 156(2), 181-189.

- Mazza, J. J., et Reynolds, W. M. (1998). A longitudinal investigation of depression, hopelessness, social support, and major and minor life events and their relation to suicidal ideation in adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 28(4), 358-374.
- Melhem, N. M., Brent, D. A., Ziegler, M., Iyengar, S., Kolko, D., Oquendo, M., . . . Stanley, J. J. (2007). Familial pathways to early-onset suicidal behavior: Familial and individual antecedents of suicidal behavior. *The American Journal of Psychiatry*, 164(9), 1364-1370. doi: 10.1176/appi.ajp.2007.06091522
- Newcomb, M. D., Huba, G. J., et Bentler, P. M. (Producer). (1981). A multidimensional assessment of stressful life events among adolescents: Derivation and correlates. [doi:10.2307/2136681]
- O'Neil, K. A., Puleo, C. M., Benjamin, C. L., Podell, J. L., et Kendall, P. C. (2012). Suicidal ideation in anxiety-disordered youth. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 42(3), 305-317. doi: 10.1111/j.1943-278X.2012.00091.x
- Oquendo, M. A., Perez-Rodriguez, M. M., Poh, E., Sullivan, G., Burke, A. K., Sublette, M. E., . . . Galfalvy, H. (2014). Life events: a complex role in the timing of suicidal behavior among depressed patients. *Molecular psychiatry*, 19(8). doi: 10.1038/mp.2013.128
- Peter, T., et Roberts, L. W. (2010). 'Bad' boys and 'sad' girls? Examining internalizing and externalizing effects on parasuicides among youth. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(5), 495-503. doi: 10.1007/s10964-009-9498-5
- Plutchik, R., et Van Praag, H. (1989). The measurement of suicidality, aggressivity and impulsivity. *Progress in Neuro-Psychopharmacology et Biological Psychiatry*, 13(Suppl), S23-S34. doi: 10.1016/0278-5846(89)90107-3
- Pompili, M., Innamorati, M., Szanto, K., Di Vittorio, C., Conwell, Y., Lester, D., . . . Amore, M. (2011). Life events as precipitants of suicide attempts among first-time suicide attempters, repeaters, and non-attempters. *Psychiatry Research*, 186(2-3), 300-305. doi: 10.1016/j.psychres.2010.09.003
- Reinherz, H. Z., Tanner, J. L., Berger, S. R., Beardslee, W. R., et Fitzmaurice, G. M. (2006). Adolescent suicidal ideation as predictive of psychopathology, suicidal behavior, and compromised functioning at age 30. *The American Journal of Psychiatry*, 163(7), 1226-1232. doi: 10.1176/appi.ajp.163.7.1226

- Renaud, J., Berlim, M. T., McGirr, A., Tousignant, M., et Turecki, G. (2008). Current psychiatric morbidity, aggression/impulsivity, and personality dimensions in child and adolescent suicide: A case-control study. *Journal of Affective Disorders*, 105(1-3), 221-228. doi: 10.1016/j.jad.2007.05.013
- Labelle, R., Breton, J.-J., Pouliot, L., Dufresne, M.-J., et Berthiaume, C. (2013). Cognitive correlates of serious suicidal ideation in a community sample of adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 145(3), 370-377. doi: 10.1016/j.jad.2012.08.027
- Liu, R. T., et Miller, I. (2014). Life events and suicidal ideation and behavior: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 34(3), 181-192. doi: 10.1016/j.cpr.2014.01.006
- Mann, J. J., Waternaux, C., Haas, G. L., et Malone, K. M. (1999). Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. *The American Journal of Psychiatry*, 156(2), 181-189.
- Mazza, J. J., et Reynolds, W. M. (1998). A longitudinal investigation of depression, hopelessness, social support, and major and minor life events and their relation to suicidal ideation in adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 28(4), 358-374.
- Melhem, N. M., Brent, D. A., Ziegler, M., Iyengar, S., Kolko, D., Oquendo, M., . . . Stanley, J. J. (2007). Familial pathways to early-onset suicidal behavior: Familial and individual antecedents of suicidal behavior. *The American Journal of Psychiatry*, 164(9), 1364-1370. doi: 10.1176/appi.ajp.2007.06091522
- Newcomb, M. D., Huba, G. J., et Bentler, P. M. (Producer). (1981). A multidimensional assessment of stressful life events among adolescents: Derivation and correlates. [doi:10.2307/2136681]
- Oquendo, M. A., Perez-Rodriguez, M. M., Poh, E., Sullivan, G., Burke, A. K., Sublette, M. E., . . . Galfalvy, H. (2014). Life events: a complex role in the timing of suicidal behavior among depressed patients. *Molecular psychiatry*, 19(8). doi: 10.1038/mp.2013.128
- Plutchik, R., et Van Praag, H. (1989). The measurement of suicidality, aggressivity and impulsivity. *Progress in Neuro-Psychopharmacology et Biological Psychiatry*, 13(Suppl), S23-S34. doi: 10.1016/0278-5846(89)90107-3

- Pompili, M., Innamorati, M., Szanto, K., Di Vittorio, C., Conwell, Y., Lester, D., . . . Amore, M. (2011). Life events as precipitants of suicide attempts among first-time suicide attempters, repeaters, and non-attempters. *Psychiatry Research*, 186(2-3), 300-305. doi: 10.1016/j.psychres.2010.09.003
- Ruchkin, V. V., Schwab-Stone, M., Koposov, R. A., Vermeiren, R., et King, R. A. (2003). Suicidal ideations and attempts in juvenile delinquents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(7), 1058-1066. doi: 10.1111/1469-7610.00190
- Shaffer, D. et Gutstein, J. (2002). Suicide and attempted suicide. In M. Rutter et E. Taylor (Eds.), *Child and Adolescent Psychiatry* (4 th ed., pp. 529-554). Oxford, UK: Blackwell Science.
- Vander-Stoep, A., Adrian, M., McCauley, E., Crowell, S. E., Stone, A., et Flynn, C. (2011). Risk for suicidal ideation and suicide attempts associated with co-occurring depression and conduct problems in early adolescence. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 41(3), 316-329. doi: 10.1111/j.1943-278X.2011.00031.x
- Whiteside, S. P., et Lynam, D. R. (2001). The Five Factor Model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30, 669-689.

CHAPITRE 5

TROISIÈME ARTICLE : EFFETS MÉDIATEURS DES TROUBLES MENTAUX,
DE L'IMPULSIVITÉ ET DE L'AGRESSIVITÉ SUR LA RELATION ENTRE LES
COGNITIONS DYSFONCTIONNELLES ET LES IDÉES SUICIDAIRES À
L'ADOLESCENCE

ARTICLE PRÉPARÉ POUR UNE SOUMISSION DANS LE

JOURNAL OF ADOLESCENCE

Effets médiateurs des troubles mentaux, de l'impulsivité et de l'agressivité sur la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires à l'adolescence

Auteurs

Marilou Cournoyer, M.Ps., psychologue et doctorante en psychologie ^{1, 2, 3}

Réal Labelle, Ph. D., professeur titulaire ^{1, 2, 3, 4}

Lise Bergeron, Ph. D., professeure-chercheure ^{3, 5}

¹ Département de psychologie, Université du Québec à Montréal

² Centre de recherche et d'intervention sur le suicide et l'euthanasie, Université du Québec à Montréal

³ Centre de recherche de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal, site de l'Hôpital Rivière-des-Prairies, Université de Montréal

⁴ Département de psychiatrie, Université de Montréal

⁵ Département de psychologie, Université de Montréal

Adresse de correspondance : Marilou Cournoyer, Département de psychologie, Université du Québec à Montréal, C.P. 8888 succursale Centre-ville, Montréal (Québec), H3C 3P8, courriel : cournoyer.marilou@courrier.uqam.ca

Remerciements : Cette étude a été rendue possible grâce au Fonds de recherche sur la société et la culture, la Fondation Dédé Fortin et la Fondation les petits trésors de l'Hôpital Rivière-des-Prairies. Nous remercions également le Dr Jean-Pierre Valla qui nous a gracieusement offert le logiciel Dominique Interactif pour adolescents pour réaliser l'ensemble de la collecte de données. Les auteurs remercient toutes les personnes qui ont participé à cette recherche : étudiants, professionnels, gestionnaires, jeunes et autres.

RÉSUMÉ ET MOTS-CLÉS

Contexte : Le désespoir, les difficultés de résolution de problèmes, les troubles intériorisés et extériorisés, ainsi que l'impulsivité et l'agressivité sont des variables associées au développement des idées suicidaires chez les adolescents. Toutefois, les mécanismes d'interrelation entre ses variables demeurent ambigus. En s'appuyant sur la perspective développementale de la psychopathologie appliquée aux comportements suicidaires des adolescents (Bridge et *al.*, 2006), cette étude évalue l'effet médiateur de 1) deux catégories de troubles mentaux, 2) l'impulsivité et 3) l'agressivité sur la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires. L'effet du sexe sur les associations retrouvées est également vérifié.

Méthodologie : Au total, 236 adolescents ont complété le Dominique Interactif pour Adolescents, un instrument d'évaluation de la santé mentale, ainsi qu'un ensemble de questionnaires évaluant les événements de vie stressants, le désespoir et les difficultés de résolution de problèmes. Des analyses de régression logistique ont été utilisées afin de vérifier les postulats de médiation.

Résultats : Les résultats indiquent la présence de deux liens significatifs indépendants entre les troubles intériorisés, l'agressivité et les idées suicidaires. Ensuite, des associations significatives sont trouvées entre les difficultés de résolutions de problèmes et les idées suicidaires. Enfin, des différences sexuelles sont observées et deux modèles de médiation sont testés. Les analyses montrent le rôle médiateur de l'agressivité chez les filles et celui des troubles intériorisés chez les garçons, dans la relation entre les difficultés de résolutions de problèmes et les idées suicidaires.

Limites : Cette étude est limitée par un devis transversal et le recours à un échantillon de convenance sélectionné dans la population générale d'adolescents.

Conclusion : En plus, de rappeler l'importance des troubles mentaux dans l'explication des idées suicidaires, cette étude soulève l'importance de considérer les différences sexuelles dans la planification des programmes de prévention et d'intervention chez les adolescents de la population scolaire.

Mots clé : Troubles mentaux, agressivité, impulsivité, cognitions dysfonctionnelles, adolescents, idées suicidaires, différences sexuelles

ABSTRACTS AND KEY WORDS

Background: Hopelessness, problem-solving difficulties, mental disorders, impulsivity and aggressivity contribute to the development of suicidal ideation in adolescents, but the pathway of these factors to suicidal ideation remain unclear. Based on the developmental-transactional model of youth suicidal behaviour (Bridge *et al.*, 2006), this study aimed to examine the mediating effect of internalizing and externalizing disorders as well as impulsivity and aggressivity on the relationship between dysfunctional cognitions (hopelessness and problem-solving difficulties) and suicidal ideation, and to verify the contribution of sex differences on these mediating models.

Methods: A total of 236 adolescents completed a computer base mental health instrument and a battery of scales assessing stressful life events, hopelessness, and social problem-solving strategies. Logistical regression analyses were used to examine the mediating effects.

Results: First, results showed that internalizing disorders and aggressivity contribute independently to the explanation of suicidal ideations when considering all together. Second, sex differences were observed and two mediation analyses were run. Results revealed a significant indirect effect of problem-solving difficulties on suicidal ideation, and those effects were fully mediated through aggressivity in girls and internalizing disorders in boys. Hopelessness didn't predict suicidal ideation neither in girls and in boys.

Limitations: The present study was limited by a convenient community sample of adolescent and it's a cross-sectional survey.

Conclusion: Major sex differences were observed in the nature of risk factor associations with suicidal ideation. Internalizing disorders play a mediator role in the relationship between dysfunctional cognitions and suicidal ideation in boys. Instead, for girls it appears that aggressivity but not internalizing disorders predict suicidal ideation in adolescents. These findings highlight the importance of sex specific prevention and intervention planning for suicidality in adolescents community sample.

Keywords : mental disorders, aggressivity, impulsivity, dysfunctional cognitions, adolescent, suicidal ideation, sex differences.

5.1. Introduction

Le suicide d'un adolescent est une tragédie qui affecte les proches et la communauté. Bien que les taux de suicide soient relativement faibles chez les jeunes de 14 à 19 ans, la prévalence des idées suicidaires dans les pays occidentaux varie de 15 % à 25 % (Evans, Hawton, Rodham et Deeks, 2005). Les idées suicidaires sont non seulement le principal facteur de risque prédisant une tentative de suicide, mais elle est aussi un indicateur de la détresse émotionnelle et des difficultés de fonctionnement familial, social et scolaire (Bridge, Goldstein et Brent, 2006; McDaid, Trowman, Golder, Hawton et Sowden, 2008; Prinstein et al. 2008). Une meilleure compréhension de l'émergence des idées suicidaires chez les adolescents peut contribuer à l'amélioration des pratiques en matière de prévention du suicide.

5.1.1. Troubles mentaux, impulsivité, agressivité et idées suicidaires

Bridge *et al.* (2006) present a developmental-transactional model of youth suicidal behavior. Ce modèle suggère que les interrelations dynamiques entre de multiple facteurs de risque (environnementaux, familiaux et personnels) mènent au développement des comportements suicidaires à l'adolescence. Ces auteurs mettent ainsi l'accent sur la façon dont les troubles mentaux se développent en association avec l'environnement social afin d'augmenter le niveau de stress du jeune. Dans ces conditions, les adolescents deviendraient plus susceptibles de développer des idées suicidaires. Des travaux récents trouvent une contribution indépendante de la dépression et de l'agressivité dans la prédiction des idées suicidaires à l'adolescence (Cournoyer, Labelle et Bergeron, 2015; Gvion et Apter, 2011).

En ce sens, le modèle de Bridge et al. (2006) propose également que les comportements suicidaires se développent par l'intermédiaire de deux types de vulnérabilités : les troubles mentaux ainsi que les comportements impulsifs et agressifs. Plusieurs chercheurs trouvent que plus de 80 % des jeunes aux prises avec des idées suicidaires présentent au moins un trouble mental, le plus commun étant la dépression (Gould, Greenberg, Velting, et Shaffer, 2003; Spirito et Esposito-Smythers, 2006; Thompson, Kuruwita, et Foster, 2009). En plus de la dépression, les troubles anxieux, le trouble d'opposition, le trouble des conduites, le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité, les traits de personnalité limite, caractérisés entre autres par l'impulsivité et l'agressivité, ainsi que la consommation de substances (cigarette, alcool et drogues) ont aussi été associés aux idées suicidaires chez les adolescents (Chronis-Tuscano et *al.*, 2010; Fergusson, Beautrais, et Horwood, 2003; Foley, Goldston, Costello et Angold, 2006; Groves, Stanley, et Sher, 2007; Hallfors et *al.*, 2004; O'Neil, Puleo, Benjamin, Podell, et Kendall, 2012; Thompson et *al.*, 2009).

5.1.2. Cognitions dysfonctionnelles et idées suicidaires

Malgré la reconnaissance de l'association entre les troubles mentaux et les idées suicidaires chez les adolescents, certains adolescents suicidaires ne présentent pas de trouble (Cournoyer, Labelle, Berthiaume et Bergeron, 2016; Kerr et *al.*, 2013). Inversement, ce ne sont pas tous les jeunes présentant un trouble mental qui développeront des idées suicidaires (Bridge et *al.*, 2006). Ainsi, en plus des troubles mentaux, le National Action Alliance for Suicide Prevention Research Prioritization Task Force (2014) soutient la pertinence d'identifier aussi les processus cognitifs dysfonctionnels en tant que facteurs de risque associés aux idées suicidaires.

Les processus cognitifs représentent la façon dont l'adolescent a naturellement tendance à interpréter les différentes situations qui se présentent à lui. De nombreuses études établissent la contribution du désespoir et des difficultés de résolution de problèmes dans l'explication de la prédiction des idées suicidaires chez les adolescents (Becker et Grilo, 2007; Speckens et Hawton, 2005; Labelle et al. 2013). Le désespoir est caractérisé par des attentes négatives et un sentiment d'impuissance face à l'avenir (Abramson et *al.*, 1998). Les jeunes qui sont désespérés surestiment le maintien et la stabilité dans le temps de leur détresse émotionnelle et sous-estiment la possibilité d'être libérés de cette douleur (Abramson, Metalsky et Alloy, 1989; Chang, Stanley, Brown, et Cunningham, 2011). Dans un échantillon de 712 jeunes de 14 à 18 ans (Labelle *et al.*, 2013) trouvent que le désespoir prédit de façon significative les idées suicidaires. De plus, les données d'études longitudinales proposent que le désespoir à l'adolescence est non seulement associé à la présence d'idées suicidaires (Thompson et Light, 2011), mais contribue également à l'émergence des symptômes dépressifs (Aglan, Kerfoot et Pickles, 2008). L'enquête menée au Minnesota auprès de 70 022 étudiants de 9^e à 12^e année suggère que le désespoir et les symptômes dépressifs différencient les jeunes qui ont des idées suicidaires de ceux sans antécédents suicidaires (Taliaferro et Muehlenkamp, 2014).

Les difficultés de résolution de problèmes sont aussi considérées comme des processus cognitifs associés aux idées suicidaires chez les adolescents (Breton et *al.*, 2015; Labelle et *al.*, 2013). In a literature review, Speckens et Hawton (2005) soutiennent que les adolescents qui présentent des idées suicidaires ont plus de difficultés de résolution de problèmes que les adolescents qui n'ont jamais eu d'idées suicidaires. Toutefois, bon nombre d'études montrent que l'association entre les difficultés de résolution de problèmes et les idées suicidaires devient plus faible ou s'estompe lorsque les troubles mentaux sont considérés dans les analyses (Grover et *al.*, 2009; Horwitz, Hill et King, 2011; Speckens et Hawton, 2005). Afin de mieux comprendre la contribution des difficultés de résolution de problèmes dans l'explication des idées

suicidaires, ont proposé une définition plus complète de la résolution de problèmes. Par exemple, D’Zurilla et Nezu (2010) se sont intéressés à l’orientation face aux problèmes (positive ou négative) et aux stratégies de résolution de problèmes proprement dites (rationnelle, impulsive, passive). Des études ont démontré qu’une orientation négative et le recours à des stratégies évitantes ou impulsives face aux problèmes sont davantage associés à la présence d’idées suicidaires chez les adolescents (Becker-Weidman et *al.*, 2010; Labelle et *al.*, 2013; Kwok et Shek, 2010).

5.1.3. Effets de médiation des troubles mentaux, de l’impulsivité et de l’agressivité

Bien qu’un lien entre les cognitions dysfonctionnelles (désespoir et difficultés de résolution de problèmes) et les idées suicidaires soit démontré, les mécanismes impliqués dans la relation entre ces deux types de variables demeurent ambigus. En effet, en plus d’être associé aux idées suicidaires, le désespoir est associé à la présence de troubles intériorisés (dépression, anxiété), les troubles extériorisés (trouble d’opposition, trouble des conduites, le trouble déficitaire de l’attention avec hyperactivité) (Abramson et *al.*, 1998). Les difficultés de résolution de problèmes ont également été associées à la présence de dépression, d’anxiété, d’agressivité, d’impulsivité et de troubles extériorisés (Dietz et *al.*, 2014; Gvion et Apter, 2011; Özdemir, Kuzucu, et Koruklu, 2013; Renaud et *al.*, 2008). Il devient dès lors important d’examiner les processus d’association entre ces variables afin de mieux comprendre leur implication dans l’explication des idées suicidaires à l’adolescence.

À partir du modèle de Bridge et *al.* (2006), il est possible de proposer l’hypothèse que les troubles intériorisés l’impulsivité et l’agressivité agissent en tant que variables médiatrices dans la relation entre le désespoir, les difficultés de résolution de problèmes

et les idées suicidaires. À notre connaissance, aucune étude à ce jour n'a étudié cette hypothèse chez les adolescents. Cependant, deux études récentes menées dans des populations d'adultes portent sur l'effet de médiation de la sévérité des symptômes dépressifs dans la relation entre le désespoir et les idées suicidaires (Ballard, Patel, Ward et Lamis, 2014; Wang, Jiang, Cheung, Sun et Chan, 2015). Les résultats provenant d'un échantillon de 140 collégiens de 18 à 26 ans et d'un échantillon clinique de 162 patients âgés de 18 à 65 ans suggèrent que la sévérité des symptômes dépressifs agit en tant que variable de médiation dans la relation entre le désespoir et les idées suicidaires (Ballard et al., 2014; Wang et al., 2015).

5.1.4. Différences sexuelles

Il est reconnu que les idées suicidaires surviennent plus fréquemment chez les filles que chez les garçons (Borges, Angst, Nock, Ruscio et Kessler, 2008). Les prévalences de troubles mentaux varient également selon le sexe. Les filles seraient deux à trois fois plus à risque de devenir dépressives que les garçons, qui eux seraient de deux à quatre fois plus à risque de développer un trouble extériorisé (Costello, Mustillo, Erkanli, Keeler et Angold, 2003; Bergeron et al., 2000; Nolen-Hoeksema et Girgus, 1994; Zahn-Waxler, Shirtcliff et Marceau, 2008). Ensuite, la force d'association entre les troubles mentaux, les facteurs de risque et les idées suicidaires semble varier selon le sexe du jeune (Goldston et al. 2009). Dans une population scolaire, Cournoyer et ses collaborateurs (2015) trouvent que les garçons présentant des comportements perturbateurs sont plus à risque de présenter des idées suicidaires. Finalement, des différences significatives entre les filles et les garçons sont observées sur le plan des variables associées aux comportements suicidaires. Finalement, une étude menée auprès de 487 adolescents hospitalisés, suggère que les filles suicidaires, comparativement aux garçons suicidaires, ont moins confiance en elles, sont plus

dépressives, consomment plus de drogues et manifestent davantage de comportements violents (Becker et Grilo, 2007). Ainsi, ces données empiriques suggèrent que l'association entre les troubles mentaux, les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires pourrait varier selon le sexe de l'adolescent.

5.2. Objectifs et hypothèses de l'étude

Le premier objectif de cette étude est de vérifier l'hypothèse de l'effet de médiation des troubles mentaux, de l'impulsivité et de l'agressivité sur la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et la présence d'idées suicidaires chez des adolescents de 12 à 17 ans. Le second objectif est de vérifier si les associations retrouvées varient selon le sexe de l'adolescent. Deux hypothèses sont retenues : 1) la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires serait mieux expliquée par les symptômes intériorisés (variable médiatrice) chez les filles ; 2) la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires serait mieux expliquée par les troubles extériorisés, l'impulsivité ou l'agressivité (variable médiatrice) chez les garçons. Afin de contrôler les effets de sélection et la préexistence des différences entre les jeunes participants, le sexe (lorsqu'il n'est pas testé en tant que modérateur), l'âge des participants et le nombre d'événements de vie stressants sont utilisés comme variables de contrôle.

Insérer la Figure 1

5.3. Méthode

5.3.1. Participants et devis de l'étude

Dans le cadre d'une étude corrélationnelle à devis transversal, 236 adolescents provenant d'un échantillon scolaire, sélectionnés dans des classes régulières d'une école secondaire privée francophone du Québec ont participé à cette étude. L'échantillon, décrit au tableau 5.1., est composé d'adolescents âgés de 12 à 17 ans ($M = 14,6$, $ÉT = 1,36$) et on y retrouve une majorité de filles. Les adolescents qui présentaient un handicap physique ou mental les empêchant de remplir les questionnaires (handicap visuel ou auditif, déficience intellectuelle, trouble grave d'apprentissage TED, désorganisation comportementale ou émotionnelle majeure) étaient exclus.

Insérer le Tableau 5.1.

5.3.2. Procédure

Les adolescents sollicités devaient faire remplir le formulaire de consentement par leurs parents ou leur tuteur légal. Les jeunes ayant retourné leur coupon d'acceptation participaient à l'étude. La procédure de cette recherche a été approuvée par le Comité d'éthique de la recherche de l'Hôpital Rivière-des-Prairies. La passation des questionnaires s'est déroulée en groupes durant les heures de classe au printemps 2012. Quatre assistants de recherche formés à la passation des instruments présentaient l'étude aux élèves. Les assistants demeuraient disponibles tout au long de la passation

afin de répondre aux questions. La démarche prenait en moyenne 60 minutes. Lorsque les questionnaires étaient remplis, deux psychologues vérifiaient les données associées aux réponses portant sur le suicide. Les jeunes ayant répondu oui à l'une ou l'autre des questions sur le suicide étaient automatiquement rencontrés par l'une ou l'autre des psychologues de l'équipe de recherche et redirigés au besoin vers les ressources appropriées. Au final, les jeunes de l'étude étaient admissibles à des tirages pour les remercier de leur participation.

5.3.3. Instruments

Troubles mentaux et idées suicidaires. Le Dominique interactif pour adolescents (DIA) est utilisé. Cet instrument est une bande dessinée multimédia qui évalue la symptomatologie du DSM-IV-TR/DSM-5 (APA, 2000, 2013; Bergeron et *al.*, 2010) pour les troubles mentaux les plus fréquents chez les adolescents (phobies spécifiques, trouble d'anxiété généralisée, dépression, trouble d'opposition avec provocation, TDAH, trouble des conduites et consommation de substances). Le DIA n'établit pas un diagnostic définitif; il indique plutôt des tendances à ces différents troubles. Chaque symptôme est illustré par une image adaptée selon le sexe et accompagnée d'une question représentée sous une forme visuelle et auditive. Le jeune répond par « oui » ou « non » à des questions du type : « Es-tu souvent triste, comme Dominique? ». Selon les objectifs de cette étude et afin de maximiser la puissance des analyses, les trois troubles intériorisés, ainsi que les trois troubles extériorisés ont été regroupés pour former deux catégories de troubles mentaux.

Les résultats de l'étude de Bergeron et ses collaborateurs (2010) révèlent que l'instrument possède des coefficients alpha de Chronbach variant de 0,69 à 0,89 pour l'ensemble des échelles à l'exception de la phobie spécifique (0,55). La fidélité test-

retest des échelles de symptômes varie de modérée à bonne (coefficients de corrélation interclasses = 0,78 à 0,87). De plus, la consistance interne et la fidélité test-retest observées pour les échelles de symptômes sont relativement stables selon le groupe d'âge, le sexe et les deux échantillons sélectionnés (scolaire et clinique). La validité de critère mesurée à partir de la comparaison entre les jeunes en milieu scolaire et les jeunes référés en clinique obtient une différence significative ($p \leq 0,05$) pour toutes les échelles de symptômes du DIA. De plus, l'évaluation par le jugement clinique d'experts (préalablement formés) concernant la présence ou l'absence des symptômes révèle une fidélité interjuges variant de 0,87 et 0,98.

Les questions évaluant la présence ou l'absence des idées suicidaires chez les adolescents à l'aide du DIA sont les suivantes : « As-tu des fois envie de mourir comme Dominique ? » et « Penses-tu souvent à mourir comme Dominique ? » (voir Figure 1). L'adolescent qui répond positivement à l'une ou l'autre de ces questions est inclus dans le groupe de jeunes suicidaires. La fidélité test-retest pour chacune de ces questions est égale ou supérieure à des kappas de 0,50, tandis que leur validité concomitante est supérieure à 0,40 (Cournoyer, Bergeron, Labelle et Berthiaume, 2010). Puisque ce questionnaire est bien compris par les adolescents et qu'il présente de très bonnes propriétés psychométriques pour l'évaluation des troubles mentaux et des idées suicidaires, il a été retenu dans la présente étude (Bergeron et *al.*, 2010; Cournoyer et *al.*, 2010).

Impulsivité. L'échelle d'impulsivité BIS-10 (Barratt, 1985) évalue l'impulsivité chez les adolescents et son instrument a été validé dans la population générale. Cette échelle évalue l'impulsivité motrice et cognitive ainsi que les difficultés de planification. L'instrument comprend 34 items cotés sur une échelle de Likert de 1 à 4 (rarement, occasionnellement, souvent, toujours). L'équipe de Baylé (2000) a validé la version francophone de la BIS-10 auprès de 280 jeunes Français. Les données psychométriques soutiennent que ce questionnaire a une consistance interne suffisante à l'échelle globale

($\alpha = 0,82$). Dans l'ensemble de l'échantillon, la consistance interne est de 0,63. L'échelle globale est corrélée significativement avec les trois sous-échelles, et ces dernières sont corrélées entre elles.

Agressivité. L'agressivité a été évaluée à l'aide de la version modifiée du questionnaire d'agressivité de Brown-Goodwin (Brown et *al.*, 1979). Les 11 items sont cotés sur une échelle de Likert de 1 à 4 (jamais, rarement, occasionnellement, souvent) et permettent de mesurer l'agressivité physique, les comportements antisociaux et l'agressivité autodirigée. Plus le score est élevé, plus le niveau d'agressivité est élevé chez l'adolescent. La consistance interne évaluée dans la présente étude est de 0,77 pour les jeunes de 12 à 17 ans.

Désespoir. La version française du *Beck Hopelessness Scale* développé par Beck, Weissman, Lester et Trexler (1974) a été utilisée. Cette échelle est constituée de 20 items « vrai » ou « faux » qui mesurent les anticipations irréalistes et négatives de l'individu à propos de l'avenir. Le score total varie de 0 à 20, où un score plus élevé témoigne d'un plus grand désespoir. La version anglophone de cet instrument témoigne d'une forte consistance interne ($\alpha = 0,93$), tandis que la version francophone validée et utilisée dans la présente étude est un peu plus faible ($\alpha = 0,82$) (Labelle et *al.*, 2015).

Résolution de problèmes. La version française du *Social Problem Solving Inventory* (D'Zurilla et Nezu, 1990) a été traduite et validée par Berger et Labelle (1997, 1998). Ce questionnaire comprend 52 items cotés sur une échelle de type Likert allant de 0 à 4 (ne me correspond pas du tout, me correspond légèrement, me correspond moyennement, me correspond beaucoup, me correspond entièrement). Chacun de ces items est regroupé en cinq sous-échelles permettant de définir les dimensions de la résolution de problèmes. Elle comprend : 1) l'orientation positive face aux problèmes (5 items); 2) l'orientation négative face aux problèmes (10 items); 3) la résolution rationnelle des problèmes (20 items); 4) le style impulsif/insouciant (10 items) et 5) le

style évitant (7 items). L'analyse de la fidélité de la version française de ce questionnaire démontre une forte cohérence interne avec des coefficients alpha de Chronbach allant de 0,76 à 0,92. Lors de l'analyse de la validité factorielle, les chercheurs trouvent qu'une solution à trois facteurs explique 45,2 % de la variance totale de l'instrument. Les facteurs correspondent à l'orientation positive face aux problèmes et résolution rationnelle des problèmes, l'orientation négative face aux problèmes et style évitant et le style impulsif/insouciant. Ces trois composantes tiennent compte des composantes adaptatives qui facilitent le processus de résolution de problèmes et de composantes inadaptatives qui inhibent le processus.

Événements de vie stressants. Le *Life Events Questionnaire* (Newcomb, Huba et Bentler, 1981) décrit différents événements vécus et pouvant générer du stress (par ex. : divorce des parents, déménagement, changement d'école). Cet instrument a été traduit en français par Baron, Joubert et Mercier (1991). Il est composé de 39 items présentant chacun deux sous-échelles. La première évalue sur une échelle de Likert de 1 à 5 jusqu'à quel point chaque événement rend l'adolescent très malheureux, malheureux, neutre, heureux ou très heureux. La seconde sous-échelle est dichotomique et mesure la prévalence de chacun de ces événements au cours des 12 derniers mois et s'il a vécu ces mêmes événements il y a plus d'une année (présence ou absence). Certaines études rapportent de bonnes qualités psychométriques pour cette échelle auprès d'adolescents en milieu scolaire et clinique (Labelle et *al.*, 2015). Dans la présente étude, seul le nombre d'événements survenus dans la dernière année est utilisé.

5.3.4. Analyses statistiques

Suivant les lignes directrices de Tabachnick et Fidell (2001), les postulats concernant la normalité de la distribution (asymétrie et aplatissement) des variables continues ont été vérifiés, et des transformations logarithmiques et racines carrées ont été effectuées pour les variables « événements de vie, désespoir et agressivité ».

Deux séries d'analyses ont été réalisées afin de répondre aux deux objectifs de l'étude. Dans un premier temps, des modèles constitués auprès de l'ensemble de l'échantillon ont examiné l'effet médiateur des troubles mentaux, de l'impulsivité et de l'agressivité sur la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires. Ces modèles sont développés en respectant les postulats proposés par Baron et Kenny (1986) et Preacher et Hayes (2004). Selon eux (voir Figure 1), le modèle de médiation vérifie l'effet total (c.-à-d. trajectoire « c^1 ») et l'effet direct (c.-à-d. trajectoire « c' ») d'une variable indépendante sur une variable dépendante. Quatre postulats doivent être respectés afin de tester un modèle de médiation. Premièrement, la variable indépendante doit avoir un lien significatif avec la variable dépendante (c.-à-d. trajectoire « c^1 »). Deuxièmement, la variable indépendante doit avoir un lien significatif avec la variable médiatrice (c.-à-d. trajectoire « a »). Troisièmement, la variable médiatrice doit avoir un lien significatif avec la variable dépendante (c.-à-d. trajectoire « b »). Quatrièmement, ce modèle évalue l'effet indirect de la variable indépendante sur la variable dépendante par l'intermédiaire des variables de médiation (c.-à-d. trajectoire « $a b$ »). Pour obtenir un effet de médiation complet, l'effet direct (c.-à-d. trajectoire « c^1 ») ne sera plus statistiquement significatif (c.-à-d. trajectoire « c' ») lorsque l'une des variables médiatrices est significative dans l'équation de régression.

Afin de vérifier ces postulats, une série de régressions logistiques pour les variables dichotomiques et de régressions linéaires pour les variables continues est utilisée dans cette étude (Tabachnick et Fidell, 2001). Il importe de noter que dans un objectif de parcimonie, seuls les médiateurs significatifs ($p < 0,05$) sont retenus dans le modèle final. Ainsi, trois modèles de médiation sont testés à partir d'analyses de régression logistique avec la méthode d'entrée par blocs. Dans chacune des analyses réalisées, les variables sexe, âge et nombre d'événements de vie stressants sont introduites en tant que variables de contrôle à la première étape d'analyse.

Dans un deuxième temps, l'effet du sexe sur les relations trouvées est évalué. Des corrélations de Pearson selon le sexe de l'adolescent sont calculées, ainsi que des analyses de différences de corrélations entre les garçons et les filles (Guilford, 1965) pour chacune des variables à l'étude. Ensuite, des modèles de médiation pour les filles et pour les garçons sont développés en suivant la même procédure décrite plus haut. Les variables de contrôle incluses dans les analyses précédentes sont également incluses ici à l'exception du sexe, puisque des modèles différents pour les filles et les garçons sont proposés.

5.4. Résultats

5.4.1. Données descriptives

Au total, 16,4 % des jeunes présentent des idées suicidaires, 21,1 % ont au moins un trouble intériorisé et 22,4 % un trouble extériorisé. Des analyses descriptives (moyenne et écart type) sont présentées au bas du Tableau 5.2. pour l'ensemble des participants. Les analyses de corrélations ont révélé que les variables contrôles (sexe et événements de vie stressants) sont significativement associées à plusieurs variables à l'étude, ce qui

ajoute à la pertinence de les inclure dans chaque modèle à l'étape initiale des modèles, pour chacune des analyses subséquentes. Le sexe du jeune est corrélé significativement avec les troubles intériorisés ($r = 0,25$), l'agressivité ($r = - 0,16$), l'orientation positive ($r = - 0,15$) et négative ($r = 0,17$) face à la résolution de problèmes et les idées suicidaires ($r = 0,17$). Les événements de vie sont corrélés avec les troubles extériorisés ($r = 0,26$), l'impulsivité ($r = 0,34$), l'agressivité ($r = 0,38$), l'orientation négative face à la résolution de problèmes ($r = 0,14$), une résolution de problèmes impulsive et insouciante ($r = 0,21$) et les idées suicidaires ($r = 0,23$).

Insérer le Tableau 5.2.

5.4.2. Effets médiateurs

L'hypothèse que la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires serait mieux expliquée par l'effet médiateur des troubles intériorisés, de l'impulsivité et de l'agressivité a été évaluée. Un premier modèle de régression logistique incluant les différentes catégories de troubles mentaux, l'impulsivité et l'agressivité a permis de déterminer que seule la présence d'au moins un trouble intériorisé ($RC = 3,61$; $IC = 1,47 - 8,86$) et l'agressivité ($RC = 2,62$; $IC = 1,39 - 4,95$) augmentait la possibilité de présenter des idées suicidaires. Un second modèle a permis de déterminer que le désespoir n'est pas associé aux idées suicidaires en présence des variables contrôles ($RC = 3,25$; $IC = 0,81 - 13,04$). Puisque les différentes dimensions de la résolution de problèmes sont significativement corrélées entre elles, positivement ou négativement, avec une force variant de modérée ($r = - 0,28$) à forte ($r = 0,75$), les cinq dimensions ont été considérées simultanément dans les analyses, et seules les

dimensions significatives étaient incluses dans les modèles de médiation. Dans la population générale, seule l'attitude négative face à la résolution de problèmes est significativement associée à la fois à la variable dépendante (idées suicidaires : $RC = 1,05$; $IC = 1,01 - 1,09$) et aux variables médiatrices significatives (troubles intérieurs : $RC = 1,14$; $IC = 1,09 - 1,19$; agressivité : $B = 0,03$; $p < 0,001$). Au final, l'effet direct de l'attitude négative face à la résolution de problèmes sur les idées suicidaires n'est plus significatif ($RC = 0,99$; $IC = 0,94 - 1,04$) lorsque les troubles intérieurs ($RC = 3,73$; $IC = 1,54 - 9,06$) et l'agressivité ($RC = 2,55$; $IC = 1,36 - 4,76$) sont entrés dans le modèle, ce qui suggère un effet indirect c' par l'intermédiaire d'une médiation complète (Baron et Kenny, 1986; Preacher et Hayes, 2004).

5.4.3. Différences sexuelles

Les corrélations pour les filles et les garçons sont présentées au Tableau 5.2. Des différences de corrélations entre les filles et les garçons sont observées pour les paires de variables suivantes : 1) les troubles intérieurs et extérieurs ($z = 3,20$; $p < 0,01$), 2) l'agressivité et une approche passive/évitante de la résolution de problèmes ($z = -2,31$; $p < 0,05$); 3) les troubles extérieurs et l'orientation négative envers les problèmes ($z = 2,15$; $p < 0,05$) et 4) les troubles extérieurs et une approche rationnelle de la résolution de problèmes ($z = -2,12$; $p < 0,05$). Puisque des différences de sexe sont observées, des modèles de médiation indépendants ont été explorés pour les filles et les garçons.

Après avoir contrôlé pour l'âge et le nombre d'événements de vie stressants, deux modèles différents ont été élaborés pour les filles et les garçons remplissant les conditions de la médiation (Preacher & Hayes, 2004). Chez les filles, l'agressivité augmente le risque de présenter des idées suicidaires ($RC = 3,15$; $IC = 1,45 - 6,87$).

Parmi les différentes dimensions de la résolution de problèmes significativement corrélées entre elles, seule la résolution de problèmes passive/évitante est significativement associée à la fois à la variable dépendante (idées suicidaires : $RC = 1,10$; $IC = 1,02 - 1,20$) et à la variable médiatrice significative (agressivité : $B = 0,06$; $p < 0,001$). L'évaluation de la médiation suggère finalement que l'effet direct de la résolution de problèmes passive/évitante sur les idées suicidaires n'est plus significatif lorsque l'agressivité est entrée dans le modèle, ce qui suggère un effet de médiation complet (Tableau 5.3.).

Chez les garçons, la présence d'au moins un trouble intériorisé est significativement associée aux idées suicidaires ($RC = 35,82$; $IC = 2,17 - 591,05$). Dans ce sous-échantillon, seule l'orientation positive face à la résolution de problèmes est significativement associée à la fois à la variable dépendante (idées suicidaires : $RC = 0,82$; $IC = 0,69 - 0,98$) et à la variable médiatrice significative (troubles intériorisés : $RC = 0,80$; $IC = 0,68 - 0,96$). L'évaluation de la médiation suggère finalement que l'effet direct de l'orientation positive face à la résolution de problèmes sur les idées suicidaires n'est plus significatif lorsque la variable troubles intériorisés est entrée dans le modèle, ce qui suggère un effet de médiation complet (Tableau 5.3.).

Insérer le Tableau 5.3.

5.5. Discussion

Il est reconnu que se sentir désespéré, avoir de la difficulté à résoudre ses problèmes, présenter un trouble mental, être impulsif ou agressif est associé au développement des

idées suicidaires chez les jeunes (Bridge et *al.*, 2006; Labelle et *al.*, 2013; Thompson et *al.*, 2009). Toutefois, peu d'études se sont intéressées aux processus d'association entre ces variables afin de mieux comprendre leur implication dans l'explication des idées suicidaires à l'adolescence (Horwitz et *al.*, 2011). Pour combler cette lacune dans les écrits scientifiques, cette étude proposait d'évaluer l'apport des troubles mentaux, de l'impulsivité et de l'agressivité en tant que variables de médiation sur la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires.

Les résultats de cette étude confirment en partie l'hypothèse que la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires puisse s'expliquer par les troubles intériorisés, les troubles extériorisés, l'impulsivité ou l'agressivité. Tout d'abord, lorsque l'âge, le sexe et le nombre d'événements de vie stressants sont contrôlés, les résultats obtenus suggèrent que les adolescents qui avaient une orientation négative face à la résolution de problèmes étaient plus susceptibles de présenter des troubles intériorisés et de l'agressivité ainsi que des idées suicidaires. Ces résultats appuient les observations de Kwok et Shek (2010) qui démontraient que l'orientation négative face à la résolution de problèmes était une dimension fortement associée aux idées suicidaires chez les jeunes.

Le modèle de médiation vérifié dans l'ensemble de l'échantillon suggère que les difficultés de résolution de problèmes ont une influence indirecte sur les idées suicidaires à travers l'effet médiateur des troubles intériorisés et de l'agressivité. Ces difficultés augmenteraient la vulnérabilité des adolescents aux troubles intériorisés et à l'agressivité, ce qui en retour pourrait favoriser le développement des pensées suicidaires. L'apport des tendances aux troubles intériorisés et à l'agressivité pour expliquer la présence d'idées suicidaires chez les adolescents appuie le modèle théorique de Bridge et ses collaborateurs (2006). Kerr et ses collaborateurs (2013) ont aussi démontré que la dépression et les troubles extériorisés offraient une contribution indépendante à la présence d'idées suicidaires. Les résultats obtenus dans notre étude

précisent par ailleurs que l'augmentation de l'agressivité chez les jeunes, et non les troubles extériorisés, est un indicateur de vulnérabilité aux idées suicidaires. En fait, il est possible que la difficulté à gérer son agressivité et le sentiment de colère qui l'accompagne contribue au développement des pensées suicidaires chez les jeunes. Ces résultats suggèrent l'importance de bien opérationnaliser et distinguer les troubles extériorisés, l'impulsivité et l'agressivité (Gvion et Apter, 2011), plutôt que de les considérer comme étant un seul facteur dans l'explication des comportements suicidaires (Kerr et *al.*, 2013).

Contrairement aux résultats attendus, le désespoir n'était pas associé aux idées suicidaires dans l'échantillon à l'étude. Par définition, le désespoir est une surestimation que l'avenir soit caractérisé par des échecs et de la souffrance, ainsi que par une sous-estimation que la vie puisse être belle et positive. Dans certaines études antérieures (Goldstein et Brent, 2010, Labelle et *al.*, 2013), le désespoir était un prédicteur significatif des idées suicidaires sérieuses chez les jeunes et pour lesquelles l'intensité et la sévérité des idées suicidaires étaient mesurées (Aglan et *al.*, 2008; Labelle et *al.*, 2013; Thompson et Light, 2011). Dans la présente étude, la mesure utilisée ne permettait pas d'évaluer l'intensité et la sévérité des idées suicidaires et ainsi, de distinguer les adolescents ayant des pensées sérieuses de ceux qui présentaient une pensée suicidaire émergente (par ex. : sans plan, sans désir de passer à l'acte). En général, les adolescents qui n'ont pas de pensées sérieuses sont moins désespérés. Bien que cette hypothèse ne puisse pas être vérifiée dans cette étude, elle pourrait expliquer l'absence d'un lien significatif entre le désespoir et les idées suicidaires.

5.5.1. Différences sexuelles

Le second objectif de cette étude était d'explorer les différences sexuelles afin de mieux expliquer les modèles de médiation trouvés et d'offrir une explication plus spécifique pour la prévention du suicide chez les jeunes. Il est reconnu dans les écrits scientifiques que les facteurs associés aux troubles mentaux et aux idées suicidaires sont différents selon le sexe et que les filles et les garçons pourraient être vulnérables à des moments distincts dans leur vie (Bridge et *al.*, 2006; Costello et *al.*, 2003; Nolen-Hoeksema et Girgus, 1994; Zahn-Waxler et *al.*, 2008). Tel qu'attendu, des modèles distincts chez les filles et les garçons sont observés. Tout d'abord, les dimensions de la résolution de problèmes en jeu dans les modèles sont différentes selon le sexe. Chez les filles, l'effet indirect de l'approche passive/évitante augmente la possibilité de présenter des idées suicidaires émergentes, tandis que chez les garçons, une orientation positive face à la résolution de problèmes diminue cette possibilité de présenter de telles idées. Ces résultats vont dans le sens de ceux obtenus par Labelle et ses collaborateurs (2013) qui mettent également en évidence des différences sexuelles.

Ensuite, les variables de médiation associées aux idées suicidaires sont également différentes chez les filles et les garçons. Chez les filles, seule l'agressivité servait de variable médiatrice entre la résolution de problèmes passive/évitante et les idées suicidaires. Chez les garçons, la présence de troubles intériorisés est la variable médiatrice entre l'orientation positive face aux problèmes et les idées suicidaires. Bien que ces résultats soient contraires à ce qui est généralement trouvé dans les écrits scientifiques sur les différences sexuelles et les troubles mentaux (Hallfors et *al.*, 2004; Foley et *al.*, 2006), ils s'apparentent à ceux obtenus par Peter et Roberts (2010). En effet, ces auteurs trouvent que les filles qui manifestent plus de comportements extériorisés (définis par de la délinquance, de l'agressivité et de la consommation de substances) avaient plus tendance à présenter des idées suicidaires, tandis que ce lien

n'était pas significatif chez les garçons. Différentes hypothèses pourraient expliquer ces résultats. D'abord, d'un point de vue social, les filles font face à davantage de stigmatisation lorsqu'elles manifestent des comportements agressifs contrairement aux garçons. Cette condition peut ainsi engendrer une augmentation du stress vécu chez ces dernières et contribuer au développement des idées suicidaires (Peter et Roberts, 2010).

L'association significative entre les troubles intériorisés et les idées suicidaires chez les garçons et non chez les filles peut trouver son sens dans le fait que la dépression et l'anxiété sont regroupées sous une même catégorie. En effet, la dépression est le principal trouble mental associé aux idées suicidaires, tandis que l'anxiété ne l'est pas toujours (Cournoyer et *al.*, sous presse). De surcroît, Peter et Roberts (2010) trouvent que la dépression est un prédicteur des idées suicidaires chez les deux sexes, mais ils identifient que les garçons anxieux vivraient plus d'idées suicidaires que les filles. Finalement, bien que les filles manifestent plus de troubles intériorisés et que les garçons ont plus de troubles extériorisés et d'agressivité (Bergeron et *al.*, 2000; Gvion et Apter, 2011), cette distinction disparaît lorsque l'association entre les idées suicidaires et les troubles mentaux est évaluée. L'inverse semble aussi vrai dans une population générale de jeunes de 12 à 17 ans. D'autres études sont nécessaires afin de généraliser ces résultats.

5.5.2. Limites

La principale limite de cette étude est le devis transversal utilisé. Un devis longitudinal est généralement nécessaire afin d'établir les priorités temporelles des différentes variables (Wang et *al.*, 2015). Les résultats présentés ne peuvent donc pas offrir d'information sur la séquence de développement entre les cognitions dysfonctionnelles, les troubles mentaux, l'impulsivité, l'agressivité et les idées

suicidaires. La seconde limite de l'étude a trait à l'échantillon choisi. En effet, l'échantillon est dit de convenance et il n'est pas représentatif de la population des adolescents québécois. Il est donc impossible de généraliser les résultats à l'ensemble des jeunes de 12 à 17 ans. La taille de l'échantillon limite également les possibilités de contrôler l'interaction entre les troubles mentaux, l'impulsivité et l'agressivité, et ce, malgré une forte corrélation retrouvée entre ces deux catégories de troubles.

La troisième limite concerne la mesure utilisée pour l'évaluation des idées suicidaires. En effet, elle repose sur deux questions qui n'impliquent pas le niveau de gravité de l'idée suicidaire. Il s'agit ici d'idées suicidaires émergentes et non d'idées suicidaires sérieuses. Cette particularité explique certains résultats comme l'absence d'un lien significatif entre cette variable et le désespoir. Quant à elle, la quatrième limite est la sélection de l'échantillon dans une école privée avec un statut socioéconomique élevé. Plus de 45 % des parents ont un niveau de scolarité de baccalauréat, de maîtrise ou de doctorat. Cette procédure limite une fois de plus la possibilité de généraliser les résultats. Cinquièmement, la collecte de données a été réalisée en fin d'année scolaire (printemps), ce qui peut avoir eu un impact sur les résultats obtenus (par ex. : augmentation du stress dans le contexte des examens de fin d'année ou diminution des symptômes dépressifs avec l'arrivée du beau temps et de la fin des classes).

5.6. Conclusion

Cette étude appuie la pertinence du modèle développemental de Bridge et ses collaborateurs (2006) en proposant que tant les troubles intériorisés que l'agressivité contribuent indépendamment et significativement à expliquer les idées suicidaires chez les adolescents. L'une des principales forces de cette étude est la qualité des instruments choisis pour évaluer les différents construits à l'étude, ce qui confère une

validité supplémentaire aux résultats présentés. De plus, il s'agit, à notre connaissance, de la première étude portant sur une population d'adolescents de 12 à 17 ans qui mesure l'effet médiateur des troubles mentaux, de l'impulsivité et de l'agressivité dans la relation de prédiction du désespoir et des difficultés de résolution de problèmes sur la présence des idées suicidaires. Cette approche permet d'ajouter des preuves scientifiques selon lesquelles les jeunes suicidaires sont hétérogènes et que l'évaluation initiale du désespoir, de la résolution de problèmes et des troubles mentaux est importante. Bien que le DIA utilisé dans cette thèse n'évalue pas des diagnostics francs de troubles mentaux, l'association retrouvée entre les tendances aux troubles mentaux et les idées suicidaires appuie une fois de plus la pertinence de la prévention à l'adolescence.

Il s'agit également de l'une des premières études qui considère l'évaluation systématique des différences sexuelles et qui réalisent des analyses multivariées séparément selon le sexe du jeune. Les différences sexuelles observées dans les analyses permettent d'ajouter du poids à l'importance de bien cibler les programmes de prévention et d'intervention de façon spécifique selon le sexe. D'autres études sont nécessaires afin de bien déterminer les mécanismes impliqués entre les différentes variables à l'étude. En effet, l'absence de certains résultats significatifs laisse supposer que des mécanismes d'association différents de la médiation seraient possibles. À cet égard, il pourrait être pertinent de vérifier certains effets d'interaction entre les troubles mentaux, les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires. Les devis longitudinaux devraient également être privilégiés afin de mieux comprendre les processus développementaux chez les jeunes.

Tableau 5.1. Données sociodémographiques (N = 236)

Variabes	n	%
Sexe		
Filles	129	54,7
Garçons	105	44,5
Non spécifié	2	0,8
Âge		
12 ans	15	6,4
13 ans	46	19,5
14 ans	50	21,2
15 ans	58	24,6
16 ans	51	21,6
17 ans	15	6,4
Non spécifié	1	0,4
Lieu de naissance		
Québec	220	93,2
Autre province	3	1,3
Autre pays	11	4,7
Non spécifié	1	0,4
Milieu de vie		
Parents biologiques	158	66,9
Monoparental	33	14,0
Garde partagée	39	16,5
Famille d'accueil	1	0,4
Autres	4	1,7
Non spécifié	1	0,4
Niveau de scolarité de la mère		
Primaire	1	0,4
Secondaire	31	13,14
Cégep	82	34,7
Baccalauréat	84	36,6
Études supérieures	27	11,4
Non spécifié	11	4,7
Niveau de scolarité du père		
Primaire	1	0,4
Secondaire	34	14,4
Cégep	81	34,3
Baccalauréat	79	33,5
Études supérieures	23	9,7
Non spécifié	18	7,6

Figure 5.1. Représentation schématique des hypothèses de médiation

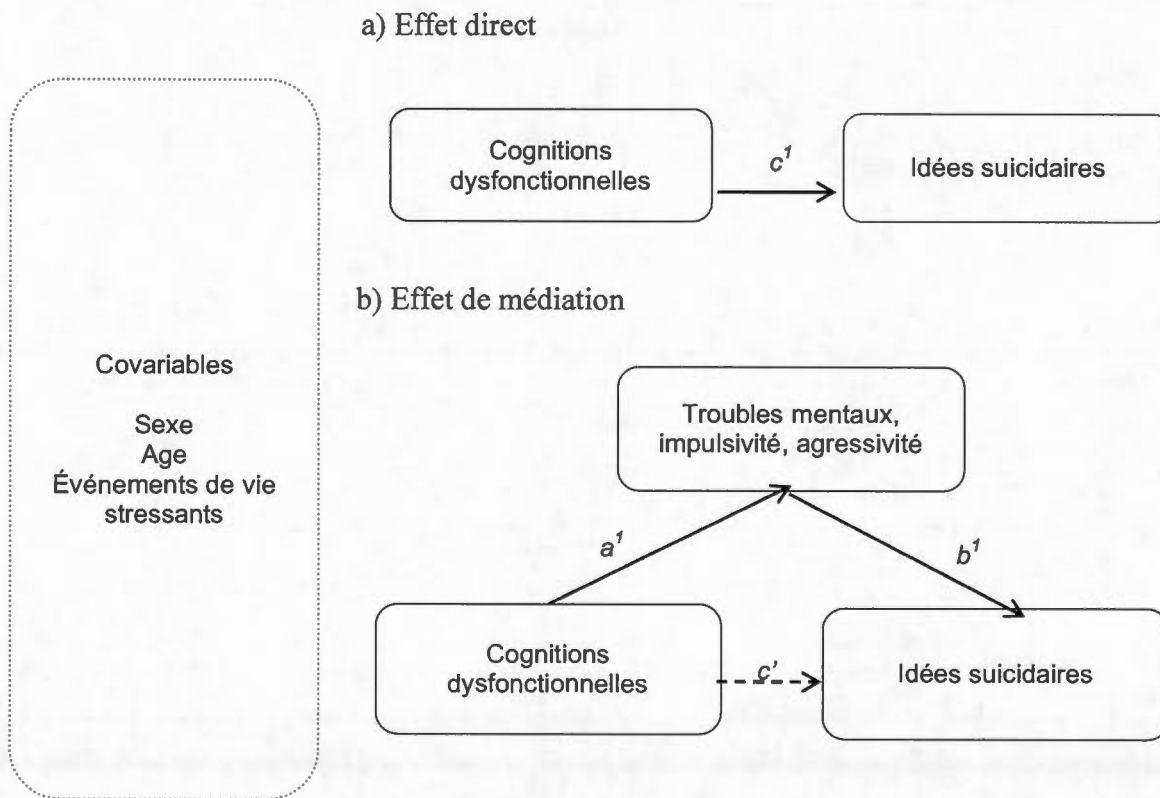


Tableau 5.2. Corrélations selon le sexe entre les variables à l'étude (filles : n = 129; garçons : n = 105) et statistiques descriptives (N = 236)

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Âge	-	0,07	-0,01	0,06	-0,04	0,00	-0,16	0,03	-0,03	0,01	-0,05	-0,03	-0,14
2. Événements de vie ^a	0,07	-	0,02	0,32***	0,32***	0,44***	-0,04	-0,03	0,16	0,04	0,21*	0,13	0,25***
3. Troubles intérieurs	-0,15	0,07	-	0,12	0,08	0,18	0,24**	-0,25**	0,39***	-0,13	0,21*	0,24**	0,23***
4. Troubles extérieurs	-0,11	0,20*	0,50***	-	0,27**	0,27**	0,03	-0,04	0,13	-0,01	0,25**	0,10	0,14
5. Impulsivité	-0,16	0,38***	0,18	0,24*	-	0,32***	0,02	0,16	0,14	0,19*	0,40***	0,25**	0,18*
6. Agressivité ^a	0,07	0,31***	0,18	0,42***	0,33**	-	0,15	-0,20*	0,41***	-0,05	0,45***	0,46***	0,37***
7. Désespoir ^a	0,06	0,02	0,31**	0,27**	0,13	0,29**	-	-0,41***	0,35***	-0,37***	0,41***	0,37***	0,15
<i>Résolution de problèmes</i>													
8. Orientation positive	-0,05	0,22*	-0,24*	-0,19	0,09	-0,15	-0,43***	-	-0,43***	0,72***	-0,30**	-0,41***	-0,12
9. Orientation négative	-0,06	0,09	0,44***	0,40***	0,26	0,35**	0,35**	-0,60***	-	-0,20*	0,56***	0,76***	0,21*
10. Rationnelle	-0,08	0,13	-0,15	-0,29**	0,03	-0,27**	-0,32**	0,62***	-0,36***	-	-0,34***	-0,18*	-0,01
11. Impulsive/insouciant	-0,08	0,21*	0,35***	0,45***	0,40***	0,43***	0,30**	-0,44***	0,70***	-0,48***	-	0,63***	0,18*
12. Évitante/passive	-0,11	0,04	0,28**	0,23*	0,28**	0,18	0,36***	-0,57***	0,74***	-0,31**	0,59***	-	0,25**
13. Idées suicidaires	-0,05	0,18	0,34***	0,20*	0,10	0,19	0,08	-0,22*	0,22*	-0,04	0,13	0,14	-
Moyenne ^b	14,55	6,57	-	-	74,41	6,62	4,16	11,41	15,48	39,49	15,01	9,85	-
Écart type ^b	1,36	3,18	-	-	8,04	4,50	3,03	4,17	9,27	13,87	8,24	5,71	-

Les données pour les garçons sont présentées du côté gauche et les données pour les filles sont présentées du côté droit du tableau.

^a Variables transformées.

*p < 0,05; **p < 0,01; ***p < 0,001.

^b Moyenne et écart type pour l'ensemble de l'échantillon (N = 236).

Tableau 5.3. Modèles de médiation selon le sexe

Modèles finaux	B	ES	RC	IC	Nagelkerke R^2	Modèle χ^2
Modèle pour les filles						
Étape 1					0,13	10,63**
Âge	-0,30	0,17	0,74	0,53 – 1,04		
Événements de vie	1,18	0,43	3,24	1,38 – 7,59**		
Étape 2					0,27	22,70***
Agressivité	1,24	0,39	3,45	1,62 – 7,35***		
Étape 3					0,27	23,06***
<i>Résolution de problèmes</i>						
Évitante/passive	0,03	0,05	1,03	0,94 – 1,13		
Modèle pour les garçons						
Étape 1					0,08	3,72
Âge	-0,20	0,27	0,82	0,48 – 1,39		
Événements de vie	1,16	0,64	3,18	0,91 – 11,13		
Étape 2					0,25	11,84**
Troubles intérieurs	2,48	0,85	11,92	2,27 – 62,42**		
Étape 3					0,29	13,94**
<i>Résolution de problèmes</i>						
Orientation positive	-2,77	4,71	0,87	0,73 – 1,05		

RC rapport de cotes; IC intervalle de confiance;

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,00$

RÉFÉRENCES

- Abramson, L. Y., Alloy, L. B., Hogan, M. E., Whitehouse, W. G., Cornette, M., Akhavan, S., et Chiara, A. (1998). Suicidality and cognitive vulnerability to depression among college students: A prospective study. *Journal of Adolescence*, 21(4), 473-487.
- Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., et Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, 96(2), 358-372.
- Aglan, A., Kerfoot, M., et Pickles, A. (2008). Pathways from adolescent deliberate self-poisoning to early adult outcomes: a six-year follow-up. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(5), 508-515.
- Aldao, A., et Nolen-Hoeksema, S. (2012). When are adaptive strategies most predictive of psychopathology?. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(1), 276-281.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Ballard, E. D., Patel, A. B., Ward, M., et Lamis, D. A. (2015). Future disposition and suicidal ideation: Mediation by depressive symptom clusters. *Journal of Affective Disorders*, 170, 1-6.
- Baron, P., Joubert, N., et Mercier, P. (1991). Situations stressantes et symptomatologie dépressive chez les adolescents. [Stressful situations and adolescent depressive symptomatology.]. *European Review of Applied Psychology / Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 41(3), 173-180.
- Baron, R. M., et Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bayle, F. J., Bourdel, M. C., Caci, H., Gorwood, P., Chignon, J. M., Ades, J., et Loo, H. (2000). [Factor analysis of french translation of the Barratt impulsivity scale (BIS-10)]. *Canadian Journal of Psychiatry*, 45(2), 156-165.

- Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D., et Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: the hopelessness scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(6), 861-865.
- Becker, D.F. et Grilo, C.M. (2007). Prediction of suicidality and violence in hospitalized adolescents: comparisons by sex. *Canadian Journal of Psychiatry*, 52(9), 572-580.
- Becker-Weidman, E. G., Jacobs, R. H., Reinecke, M. A., Silva, S. G., et March, J. S. (2010). Social problem-solving among adolescents treated for depression. *Behaviour Research and Therapy*, 48(1), 11-18.
- Berger, S. (1998). *Résolution de problèmes déficitaire, désespoir et idéations suicidaires*. Unpublished Master's Thesis. Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, Québec, Canada.
- Berger, S., et Labelle, R. (october 1997). Validation préliminaire d'une traduction française du social problem-solving inventory-revised. XXe Congrès de la société Québécoise en Psychologie, Sherbrooke, Québec, Canada.
- Bergeron, L., Valla, J.-P., Breton, J.-J., Gaudet, N., Berthiaume, C., Lambert, J., . . . Smolla, N. (2000). Correlates of mental disorders in the Quebec general population of 6 to 14-year olds. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28(1), 47-62.
- Bergeron, L., Smolla, N., Valla, J. P., St-Georges, M., Berthiaume, C., Piché, G., et Barbe, C. (2010). Psychometric properties of a pictorial instrument for assessing psychopathology in youth aged 12 to 15 years: The dominic interactive for adolescents. *Canadian Journal of Psychiatry*, 55(4), 211-221.
- Brenner, L. A., Breshears, R. E., Betthausen, L. M., Bellon, K. K., Holman, E., Harwood, J. E., ... et Nagamoto, H. T. (2011). Implementation of a suicide nomenclature within two VA healthcare settings. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 18(2), 116-128.
- Breton, J. J., Labelle, R., Berthiaume, C., Royer, C., St-Georges, M., Ricard, D., ... et Guilé, J. M. (2015). Protective factors against depression and suicidal behaviour in adolescence. *Canadian journal of psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie*, 60(2 Suppl 1), S5-S15.
- Bridge, J. A., Goldstein, T. R., et Brent, D. A. (2006). Adolescent suicide and suicidal behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(3-4), 372-394.

- Brown, G. L., Goodwin, F. K., Ballenger, J. C., Goyer, P. F., et Major, L. F. (1979). Aggression in humans correlates with cerebrospinal fluid amine metabolites. *Psychiatry Research*, 1(2), 131-139.
- Borges, G., Angst, J., Nock, M. K., Ruscio, A. M., et Kessler, R. C. (2008). Risk factors for the incidence and persistence of suicide-related outcomes: a 10-year follow-up study using the National Comorbidity Surveys. *Journal of Affective Disorders*, 105(1), 25-33.
- Chang, N. A., Stanley, B., Brown, G. K., et Cunningham, A. (2011). Treating the suicidal patient: Cognitive therapy and dialectical behaviour therapy. *International Handbook of Suicide Prevention: Research, Policy and Practice*, 369-382.
- Chronis-Tuscano, A., Molina, B. S., Pelham, W. E., Applegate, B., Dahlke, A., Overmyer, M., et Lahey, B. B. (2010). Very early predictors of adolescent depression and suicide attempts in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 67(10), 1044-1051.
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G., et Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 60(8), 837-844.
- Cournoyer, M., Bergeron, L., Labelle, R. et Berthiaume, C. (octobre 2010). Les troubles mentaux des jeunes de 12 à 15 ans sont-ils associés aux idées suicidaires évalués par le Dominique Interactif pour Adolescents? Congrès canadien en prévention du suicide (AQPS), Rimouski.
- Cournoyer, M., Labelle, R. et Bergeron, L. (2015). Troubles mentaux, impulsivité, agressivité et idées suicidaires chez les adolescents. *Revue québécoise de psychologie*, 36(3), 1-20.
- Cournoyer, M., Labelle, R., Berthiaume, C. et Bergeron, L. (sous-pressé). Quels sont les syndromes du DSM-5 les plus associés aux idées suicidaires chez les adolescents? Analyses selon l'âge et le sexe. *Revue de psychoéducation*.
- Dietz, L. J., Marshal, M. P., Burton, C. M., Bridge, J. A., Birmaher, B., Kolko, D., ... et Brent, D. A. (2014). Social problem solving among depressed adolescents is enhanced by structured psychotherapies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 82(2), 202-211.

- D'Zurilla, T. J., et Nezu, A. M. (1990). Development and preliminary evaluation of the Social Problem-Solving Inventory. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2(2), 156-163.
- D'Zurilla, T. J., et Nezu, A. M. (2010). Problem-solving therapy. *Handbook of Cognitive-Behavioral Therapies*, 3, 197-225.
- Evans, E., Hawton, K., Rodham, K., Psychol, C., et Deeks, J. (2005). The prevalence of suicidal phenomena in adolescents: a systematic review of population-based studies. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35(3), 239-250.
- Fergusson, D. M., Beautrais, A. L., et Horwood, L. J. (2003). Vulnerability and resiliency to suicidal behaviours in young people. *Psychological Medicine*, 33(01), 61-73.
- Foley, D. L., Goldston, D. B., Costello, E. J., et Angold, A. (2006). Proximal psychiatric risk factors for suicidality in youth: the Great Smoky Mountains Study. *Archives of General Psychiatry*, 63(9), 1017-1024.
- Guilford, J. P. (1978). *Fundamental statistics in psychology and education*. New York: McGraw-Hill.
- Goldston, D. B., Daniel, S. S., Erkanli, A., Reboussin, B. A., Mayfield, A., Frazier, P. H., et Treadway, S. L. (2009). Psychiatric diagnoses as contemporaneous risk factors for suicide attempts among adolescents and young adults: Developmental changes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(2), 281-290.
- Gould, M. S., Greenberg, T. E. D., Velting, D. M., et Shaffer, D. (2003). Youth suicide risk and preventive interventions: a review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 42(4), 386-405.
- Grover, K. E., Green, K. L., Pettit, J. W., Monteith, L. L., Garza, M. J., et Venta, A. (2009). Problem solving moderates the effects of life event stress and chronic stress on suicidal behaviors in adolescence. *Journal of Clinical Psychology*, 65(12), 1281-1290.
- Groves, S. A., Stanley, B. H., et Sher, L. (2007). Ethnicity and the relationship between adolescent alcohol use and suicidal behavior. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 19(1), 19-26.

- Gvion, Y., et Apter, A. (2011). Aggression, impulsivity, and suicide behavior: a review of the literature. *Archives of Suicide Research*, 15(2), 93-112.
- Hallfors, D. D., Waller, M. W., Ford, C. A., Halpern, C. T., Brodish, P. H., et Iritani, B. (2004). Adolescent depression and suicide risk: association with sex and drug behavior. *American Journal of Preventive Medicine*, 27(3), 224-231.
- Kerr, D. C., Reinke, W. M., et Eddy, J. M. (2013). Trajectories of depressive symptoms and externalizing behaviors across adolescence: associations with histories of suicide attempt and ideation in early adulthood. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 43(1), 50-66.
- Kwok, S. Y. L., et Shek, D. T. (2010). Personal and family correlates of suicidal ideation among Chinese adolescents in Hong Kong. *Social Indicators Research*, 95(3), 407-419.
- Horwitz, A. G., Hill, R. M., et King, C. A. (2011). Specific coping behaviors in relation to adolescent depression and suicidal ideation. *Journal of Adolescence*, 34(5), 1077-1085.
- Labelle, R., Breton, J. J., Berthiaume, C., Royer, C., Raymond, S., Cournoyer, M., ... et Janelle, A. (2015). Psychometric properties of three measures of protective factors for depression and suicidal behaviour among adolescents. *Canadian Journal of Psychiatry*, 60(2 Suppl 1), S16-S26.
- Labelle, R., Breton, J. J., Pouliot, L., Dufresne, M. J., et Berthiaume, C. (2013). Cognitive correlates of serious suicidal ideation in a community sample of adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 145(3), 370-377.
- Khurana, A., et Romer, D. (2012). Modeling the distinct pathways of influence of coping strategies on youth suicidal ideation: A national longitudinal study. *Prevention Science*, 13(6), 644-654.
- McDaid, C., Trowman, R., Golder, S., Hawton, K., et Sowden, A. (2008). Interventions for people bereaved through suicide: Systematic review. *The British Journal of Psychiatry*, 193(6), 438-443.
- Miller, T. R., et Taylor, D. M. (2005). Adolescent suicidality: who will ideate, who will act?. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35(4), 425-435.

- National Action Alliance for Suicide Prevention Research Prioritization Task Force. (2014). Research prioritization task force. *A prioritized research agenda for suicide prevention: an action plan to save lives*. Rockville MD: National Institute of Mental Health and Research Prioritization Task Force.
- Newcomb, M. D., Huba, G. J., et Bentler, P. M. (1981). A multidimensional assessment of stressful life events among adolescents: Derivation and correlates. *Journal of Health and Social Behaviors*, 22, 400-415.
- Nolen-Hoeksema, S., et Girgus, J. S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, 115(3), 424-443.
- O'Neil, K. A., Puleo, C. M., Benjamin, C. L., Podell, J. L., et Kendall, P. C. (2012). Suicidal ideation in anxiety-disordered youth. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 42(3), 305-317.
- Özdemir, Y., Kuzucu, Y., et Koruklu, N. (2013). Social problem solving and aggression: The role of depression. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 23(01), 72-81.
- Peter, T., et Roberts, L. W. (2010). 'Bad' Boys and 'Sad' Girls? Examining Internalizing and Externalizing Effects on Parasuicides Among Youth. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(5), 495-503.
- Preacher, K. J., et Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, et Computers*, 36(4), 717-731.
- Prinstein, M. J., Nock, M. K., Simon, V., Aikins, J. W., Cheah, C. S., et Spirito, A. (2008). Longitudinal trajectories and predictors of adolescent suicidal ideation and attempts following inpatient hospitalization. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1), 92-103.
- Speckens, A. E., et Hawton, K. (2005). Social problem solving in adolescents with suicidal behavior: A systematic review. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35(4), 365-387.
- Spirito, A., et Esposito-Smythers, C. (2006). Attempted and completed suicide in adolescence. *Annual Review of Clinical Psychology*, 2, 237-266.
- Tabachnick, B. G., et Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate analysis*. California State University Northridge: Harper Collins College Publishers.

- Taliaferro, L. A., et Muehlenkamp, J. J. (2014). Risk and protective factors that distinguish adolescents who attempt suicide from those who only consider suicide in the past year. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 44(1), 6-22.
- Thompson, M., Kuruwita, C., et Foster, E. M. (2009). Transitions in suicide risk in a nationally representative sample of adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 44(5), 458-463.
- Thompson, M. P., et Light, L. S. (2011). Examining gender differences in risk factors for suicide attempts made 1 and 7 years later in a nationally representative sample. *Journal of Adolescent Health*, 48(4), 391-397.
- van Heeringen, K. (2012). Stress-diathesis model of suicidal behavior. Dans Y. Dwivedi (Ed.). (2012). *The neurobiological basis of suicide* (p. 113-123). Illinois, États-Unis : CRC Press.
- Wang, Y. Y., Jiang, N. Z., Cheung, E. F., Sun, H. W., et Chan, R. C. (2015). Role of depression severity and impulsivity in the relationship between hopelessness and suicidal ideation in patients with major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 183, 83-89.
- Zahn-Waxler, C., Shirtcliff, E. A., et Marceau, K. (2008). Disorders of childhood and adolescence: Gender and psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 275-303.

CHAPITRE 6

DISCUSSION GÉNÉRALE

Les idées suicidaires chez les jeunes sont préoccupantes puisqu'elles sont associées à une importante détresse émotionnelle ainsi qu'à des tentatives de suicide ultérieures. Au cours de l'adolescence, les prévalences de troubles mentaux augmentent graduellement (Costello et *al.*, 2003). Par exemple, pour la dépression c'est vers 14 ans que les prévalences sont à leur sommet (Angold et Costello, 2006). Sachant que les troubles mentaux sont généralement l'un des principaux facteurs de risque associés aux idées suicidaires chez les jeunes (Fergusson et *al.*, 2003), leur présence et leur interaction à d'autres facteurs de risque potentiels se doivent d'être mieux comprises.

Cette thèse consistait à répondre à la question : « Comment expliquer les idées suicidaires chez les jeunes de 12 à 17 ans en population scolaire et clinique ? » Pour ce faire, deux objectifs généraux étaient poursuivis. Tout d'abord il s'agissait de faire avancer les connaissances en testant, en partie, les trajectoires des troubles mentaux proposés dans le modèle de Bridge et ses collaborateurs (2006). Ensuite, cette thèse visait une contribution clinique dans la prévention des idées suicidaires en s'inspirant du modèle cognitif comportemental de Spirito et ses collaborateurs (2012). C'est dans ce contexte, que la relation entre les troubles mentaux, les variables environnementales, ainsi que les variables comportementales et cognitives ont été explorées afin de mieux comprendre les idées suicidaires chez les adolescents. Trois études réalisées à l'aide de deux expérimentations ont donc été proposées afin de répondre à ces objectifs.

Ce chapitre est composé de cinq parties. D'abord, un rappel des objectifs et des résultats de chaque article est présenté. Ensuite, une intégration des résultats des trois articles est proposée. Les contributions de la thèse ainsi que les limites, de même que les nouvelles avenues recherche suivront.

6.1. Rappel des objectifs et des résultats

6.1.1. Premier article

Le premier article (voir Tableau 6.1.) visait à décrire la force d'association entre cinq catégories de syndromes (anxiété, dépression, consommation de substances [cigarettes, alcool ou drogues], TDAH, comportements perturbateurs) et les idées suicidaires. De plus, il visait à mettre en évidence l'effet modérateur de l'âge et du sexe sur ces associations. Dans l'ensemble les résultats indiquent une association significative entre le syndrome dépressif et les idées suicidaires, indépendamment de l'âge et du sexe dans les deux échantillons à l'étude (scolaire et clinique). Dans l'échantillon scolaire, en plus du syndrome dépressif, les adolescents plus âgés (14-15 ans), ainsi que la présence de comportements perturbateurs et du syndrome du TDAH en interaction avec le sexe, se sont avérés significatifs. Spécifiquement, les résultats suggèrent que les filles, avec un syndrome de TDAH, sont plus à risque de présenter des idées suicidaires que les garçons. De leur côté, les garçons avec des comportements perturbateurs ont plus de possibilités que les filles, de présenter des idées suicidaires. Dans l'échantillon clinique, en plus du syndrome dépressif, la consommation de substances est également significativement et indépendamment associée aux idées suicidaires.

D'une part, ces résultats reconnaissent la pertinence des symptômes dépressifs en tant que facteur de vulnérabilité important pour expliquer la présence d'idées suicidaires, tant chez les filles que chez les garçons de 12 à 15 ans (Foley et *al.*, 2006; Kerr et *al.*, 2013; Peter et Roberts, 2010). De plus, l'appartenance à une population clinique influence le type d'associations entre les troubles mentaux et les idées suicidaires. En effet, les résultats obtenus dans l'échantillon clinique suggèrent que l'intensité et la gravité des dysfonctionnements présents chez un adolescent, et pouvant se refléter par l'ampleur des troubles mentaux, diminuent la contribution d'autres variables comme l'âge et le sexe. Les nuances quant au sexe du jeune surviennent davantage dans les milieux scolaires où l'intensité des troubles mentaux est généralement plus faible que dans les cliniques de pédopsychiatrie. Dans l'ensemble les résultats de cette étude pointent l'importance du dépistage précoce des symptômes de troubles mentaux chez les jeunes selon le sexe pour la prévention des idées suicidaires.

Tableau 6.1. Synthèse des résultats de l'étude 1

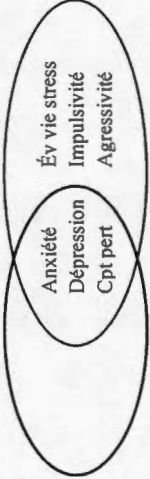
Titre	Variables	Méthode	Résultats
Quels sont les syndromes du DSM-5 les plus associés aux idées suicidaires chez les adolescents ? Analyses selon l'âge et le sexe	<u>Variables indépendantes</u>	<u>Expérimentation 1</u>	<u>Variables associées aux IS</u>
	<i>Troubles mentaux</i> - Anxiété - Dépression - Cpt. pert. - TDAH - Consommation	Âge : 12 à 15 ans <i>Population scolaire</i> N = 464 Filles : n = 237 Garçons : n = 227	<i>Population scolaire</i> - Âge (14-15 ans) - Dépression - Sexe * Cpt. pert. - Sexe * TDAH
	<u>Variables modératrices</u> - Âge - Sexe	<i>Population clinique</i> N = 141 Filles : n = 62 Garçons : n = 79	<i>Population clinique</i> - Dépression - Consommation

Abbreviations : Cpt. pert. = comportements perturbateurs; IS = idées suicidaires

6.1.2. Deuxième article

Le deuxième article (voir Tableau 6.2.) visait à déterminer le rôle des variables environnementales (nombre d'événements de vie stressants), comportementales (impulsivité et agressivité) et les trois principaux regroupements de troubles mentaux (dépression, troubles anxieux, comportements perturbateurs) dans l'explication des idées suicidaires passive dans une population scolaire d'adolescents de 12 à 17 ans. Dans l'ensemble les résultats révèlent que 1) être une fille, 2) vivre en moyenne plus d'événements de vie stressants, 3) être plus d'agressif et 4) présenter des symptômes dépressifs prédiraient une part significative de la variance des idées suicidaires. Une fois de plus, ces résultats appuient l'importance de la dépression chez les jeunes dans la prédiction des idées suicidaires (Kerr et *al.*, 2013; Labelle et *al.*, 2013; Peter et Roberts, 2010; Thompson et Light, 2011). Le rôle de l'agressivité et des comportements perturbateurs est également mis de l'avant par ces résultats, ce qui souligne l'importance de maintenir la distinction entre l'impulsivité et l'agressivité et les comportements perturbateurs (Gvion et Apter, 2011), plutôt que de les considérer comme étant un seul facteur (Mann et *al.*, 1999) dans l'explication des comportements suicidaires. Ces résultats convergent également avec l'idée que les idées suicidaires naissent d'une série d'expériences de vie, qui inclut l'exposition à de multiple de facteurs de risque touchant différentes sphères de la vie du jeune (Bridge et *al.*, 2006; Fergusson et *al.*, 2000). Par ailleurs, en plus de démontrer que les filles sont plus nombreuses à présenter des idées suicidaires que les garçons, les données suggèrent que les variables qui leur sont associées ne sont pas toutes les mêmes pour les filles et les garçons.

Tableau 6.2. Synthèse des résultats de l'étude 2

Titre	Variables	Méthode	Résultats
<p>Troubles mentaux, impulsivité, agressivité et idées suicidaires chez les adolescents</p>	<p><u>Variables indépendantes</u></p> <p><i>Troubles mentaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anxiété - Dépression - Cpt. pert. <p><i>Vulnérabilités comportementales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Impulsivité - Agressivité <p><u>Variables contrôles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Âge - Sexe - Év. vie stress 	<p><u>Expérimentation 2</u></p> <p>Âge : 12 à 17 ans</p> <p><i>Population scolaire</i></p> <p>N = 236</p> <p>Filles : n = 129</p> <p>Garçons : n = 106</p>	<p><u>Variables associées aux IS</u></p> <p><i>Analyses descriptives selon le sexe</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Garçons</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Filles</p> </div> </div>  <p><i>Analyse de régression hiérarchique</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sexe (fille) - Év. vie stress. - Agressivité - Dépression

Abréviations : Cpt. pert. = comportements perturbateurs; Év. vie stress = événements de vie stressants; IS = idées suicidaires

6.1.3. Troisième article

Le troisième article (voir Tableau 6.3.) visait à tester la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires, ainsi que le rôle médiateur de quatre variables (troubles intériorisés, troubles extériorisés, impulsivité, agressivité) sur cette relation. Les différences entre les filles et les garçons ont également été examinées. Les résultats de cette étude suggèrent que les difficultés de résolution de problèmes agissent sur les troubles intériorisés et l'agressivité, qui eux-mêmes influencent le risque de présenter des idées suicidaires. Il est donc possible que les jeunes présentant des difficultés de résolution de problèmes deviennent plus vulnérables à présenter un trouble intériorisé ou de l'agressivité, ce qui entraîne une diminution de la qualité de vie et de ses expériences, rendant l'adolescent plus propice au développement des idées suicidaires (Speckens et Hawton, 2005). Les études montrent en effet qu'en plus d'être associées aux idées suicidaires, les difficultés de résolution de problèmes sont aussi associées à la présence de dépression, d'anxiété et d'agressivité (Dietz et *al.*, 2014; Özdemir, Kuzucu, et Koruklu, 2013). Les données de cette étude apportent également un appui empirique au modèle développemental de Bridge et ses collaborateurs (2006) en soulevant l'apport de deux catégories de vulnérabilités, soit les troubles intériorisés et les comportements extériorisés (agressivité) pour expliquer la présence d'idées suicidaires chez les adolescentes.

Un constat important se dégage de cette dernière étude. Le sexe de l'adolescent distingue le processus d'association entre les différentes variables et les idées suicidaires. Contrairement aux résultats escomptés, les troubles intériorisés sont présents chez les garçons, mais non chez les filles et l'agressivité est présente chez les filles et non chez les garçons dans l'explication des idées suicidaires. Ces résultats vont dans le sens des données de Peter et Roberts (2010) qui trouvent également que les comportements extériorisés sont associés aux idées suicidaires chez les filles, mais non

chez les garçons. Cette équipe canadienne propose que l'anxiété chez les garçons, et non chez les filles, soit associée aux idées suicidaires. Cette nuance n'a pas pu être vérifiée dans les analyses réalisées dans ce dernier article puisque la dépression et l'anxiété sont regroupées sous une même catégorie, soit les « troubles intériorisés », et ce, pour des raisons de puissance statistique. Au final, bien que dans les écrits scientifiques les filles manifestent plus de troubles intériorisés et les garçons ont plus de troubles extériorisés et d'agressivité (Bergeron et *al.*, 2000), cette distinction semble disparaître lorsque l'association entre les idées suicidaires et les troubles mentaux est évaluée (Peter et Roberts, 2010).

Tableau 6.3. Synthèse des résultats de l'étude 3

Titre	Variables	Méthode	Résultats
Effets médiateurs des troubles mentaux, de l'impulsivité et de l'agressivité sur la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires à l'adolescence	<p><u>Variables indépendantes</u></p> <p><i>Vulnérabilités cognitives</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Désespoir - Diff. pb. <p><u>Variables médiatrices</u></p> <p><i>Troubles mentaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tr. intérieurs - Tr. extérieurs <p><i>Vulnérabilités comportementales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Impulsivité - Agressivité <p><u>Variables contrôles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Âge - Sexe - Év. vie stress. 	<p><u>Expérimentation 2</u></p> <p>Âge : 12 à 17 ans</p> <p><i>Population scolaire</i></p> <p>N = 236</p> <p>Filles : n = 129</p> <p>Garçons : n = 106</p>	<p><u>Relation entre les variables associées aux IS</u></p> <p><i>Modèle de médiation global</i></p> <p>ONP -----> Tr. intérieurs -----> Agressivité -----> IS</p> <p>ONP -----> IS</p> <p><i>Modèle de médiation : garçons</i></p> <p>OP -----> Tr. intérieurs -----> IS</p> <p>OP -----> IS</p> <p><i>Modèle de médiation : filles</i></p> <p>RPE -----> Agressivité -----> IS</p> <p>RPE -----> IS</p>

Abréviations : Cpt. pert.= comportements perturbateurs; Év. vie stress = événements de vie stressants; Diff. pb. = difficultés de résolution de problèmes; ONP = orientation négative; OP = orientation positive; RPE = résolution passive/évitante; Tr. = trouble; IS = idées suicidaires

6.2. Compréhension intégrative des résultats

6.2.1. Variables associées aux idées suicidaires

En résumé, ces trois études permettent de constater que les troubles mentaux sont les variables les plus fortement associées aux idées suicidaires chez les adolescents de 12 à 17 ans. Les résultats de ces trois études suggèrent aussi qu'il existe deux catégories de vulnérabilités psychiatriques associées aux idées suicidaires chez les adolescents comme le propose le modèle développemental de Bridge et ses collaborateurs (2006) : la dépression et l'agressivité. Les résultats des deux premières études suggèrent que la dépression, indépendamment de l'échantillon de provenance (scolaire ou clinique), augmente le risque de présenter des idées suicidaires chez les adolescents. D'autres troubles, comme les comportements perturbateurs (regroupant le trouble du comportement et le trouble d'opposition avec provocation) ainsi que le TDAH, sont significativement associés aux idées suicidaires dans la population scolaire des deux premières études. Toutefois, lorsque la gravité de la condition psychiatrique est considérée (dans la première étude par l'appartenance à une population clinique de pédopsychiatrie), seules la dépression et la consommation de substances augmentent le risque de présenter des idées suicidaires. Ces résultats vont dans le sens des données obtenues dans les études transversales, épidémiologiques et menées en population générale (Fergusson et *al.*, 2000; Foley et *al.*, 2006) et en population clinique (Goldston et *al.*, 2009) auprès d'adolescents.

Les études deux et trois ajoutent à la complexité de la compréhension de l'association entre les troubles mentaux et les idées suicidaires en considérant l'apport des comportements dysfonctionnels, comme l'impulsivité et de l'agressivité. Ce choix avait initialement été justifié par les constats théoriques et empiriques. Les résultats de la première étude, qui proposaient un apport indépendant de la dépression et des

différents troubles extériorisés, nous ont menés à s'intéresser plus spécifiquement aux composantes des troubles extériorisés par le choix de ces deux variables. Ainsi, les résultats des études deux et trois mettent de l'avant l'apport indépendant de l'agressivité dans la prédiction des idées suicidaires chez les jeunes. Les différents troubles extériorisés et l'impulsivité ne s'étant pas avérés significatifs. Ces résultats appuient ceux d'autres études qui indiquent que les idées suicidaires sont prédites par deux catégories de troubles mentaux (intériorisés et extériorisés) (Kerr et *al.*, 2013; Peter et Roberts, 2010), ainsi que par des comportements dysfonctionnels (impulsivité et agressivité) (Bridge et *al.*, 2006; Gvion et Apter, 2011).

En plus des troubles mentaux et des comportements dysfonctionnels, les résultats de cette thèse suggèrent la contribution des événements de vie stressants dans l'explication des idées suicidaires à l'adolescence. Tout comme les modèles développementaux (Bridge et *al.*, 2006) et cognitif-comportemental (Spirito et *al.*, 2012) des comportements suicidaires à l'adolescence, les résultats des études deux et trois supposent qu'en plus des troubles mentaux identifiés dans la première étude, les idées suicidaires sont précipitées et associées à la présence d'un nombre plus élevé d'événements de vie stressants vécus au cours de la dernière année. Puisque les événements de vie stressants sont non seulement associés à l'augmentation du risque suicidaire, mais également au développement de différents troubles mentaux (Liu et Miller, 2014; Mazza et Reynolds, 1998), il est possible que la survenue d'un plus grand nombre de stressseurs contribue à sensibiliser et augmenter la vulnérabilité d'un jeune qui pourrait ensuite développer des idées suicidaires.

Selon l'approche cognitive comportementale des comportements suicidaires, un adolescent peut avoir une vulnérabilité accentuée s'il présente des cognitions dysfonctionnelles, comme le désespoir et les difficultés de résolutions de problèmes (Spirito et *al.*, 2012). Ainsi, le troisième article propose d'intégrer deux variables cognitives reconnues dans les écrits afin de mieux comprendre leur contribution à

l'explication des idées suicidaires chez les jeunes. Les résultats des modèles de médiation de cet article donnent plus d'appuis à l'apport proximal des troubles mentaux dans l'explication des idées suicidaires. De plus, le rôle indirect des difficultés de résolution de problèmes est mis de l'avant par cette troisième étude. Bien que la présence de difficultés de résolution de problèmes place l'adolescent à risque de présenter des idées suicidaires, c'est davantage par l'intermédiaire des troubles intériorisés et de l'agressivité que les idées suicidaires émergent. Ces résultats vont dans le sens des résultats obtenus par Labelle et ses collaborateurs (2013), ainsi que ceux obtenus par deux études portant sur l'effet médiateur de l'intensité des symptômes dépressifs sur le lien entre le désespoir et les comportements suicidaires dans une population d'adultes (Ballard et *al.*, 2014; Wang et *al.*, 2015).

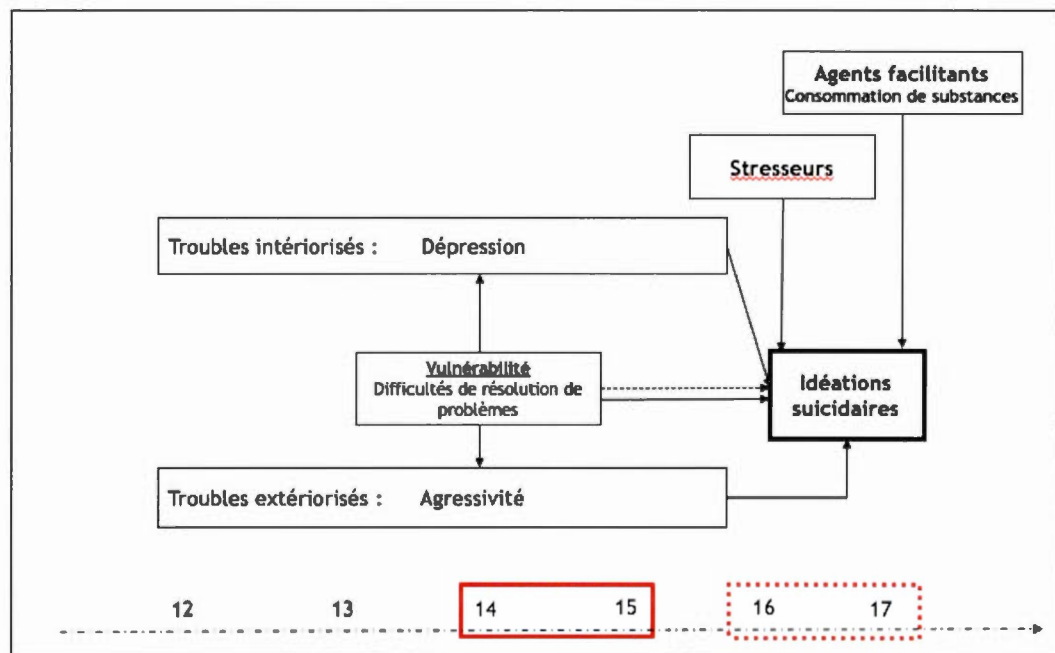
6.2.2. Différences selon l'âge et le sexe

Greening et Stoppelbein (2002) suggèrent que l'âge et le sexe ne sont pas des facteurs de risque ou de protection par définition. Ils proposent toutefois que ces données démographiques apportent des nuances nécessaires à la compréhension du phénomène à l'étude et doivent être considérés dans les analyses portant sur les idées suicidaires. En effet, puisque les prévalences d'idées suicidaires chez les filles et les garçons ne se comportent pas de la même façon selon l'âge (Boeninger et *al.*, 2010), il est raisonnable de supposer que les variables environnementales et personnelles ne surviennent pas simultanément et au même moment pour les filles et les garçons. Bien que les différences selon l'âge ne soient pas retrouvées dans l'ensemble de cette thèse, les données du premier article laissent supposer qu'une attention particulière doit être accordée aux adolescents plus âgés (14 et plus). De plus, les trois articles appuient la pertinence de s'attarder aux différences sexuelles et démontrent que l'explication des idées suicidaires chez les adolescents est différente pour les filles et les garçons dans

la population générale. Par contre, en population clinique, il semble que la gravité de la condition psychiatrique prime sur les variables telles que l'âge et le sexe. Dans la population générale, en plus, d'identifier des modérations sexe par trouble mental (analyse d'interaction) dans le premier article, les deux articles subséquents suggèrent que les variables associées aux idées suicidaires se distinguent selon le sexe de l'adolescent.

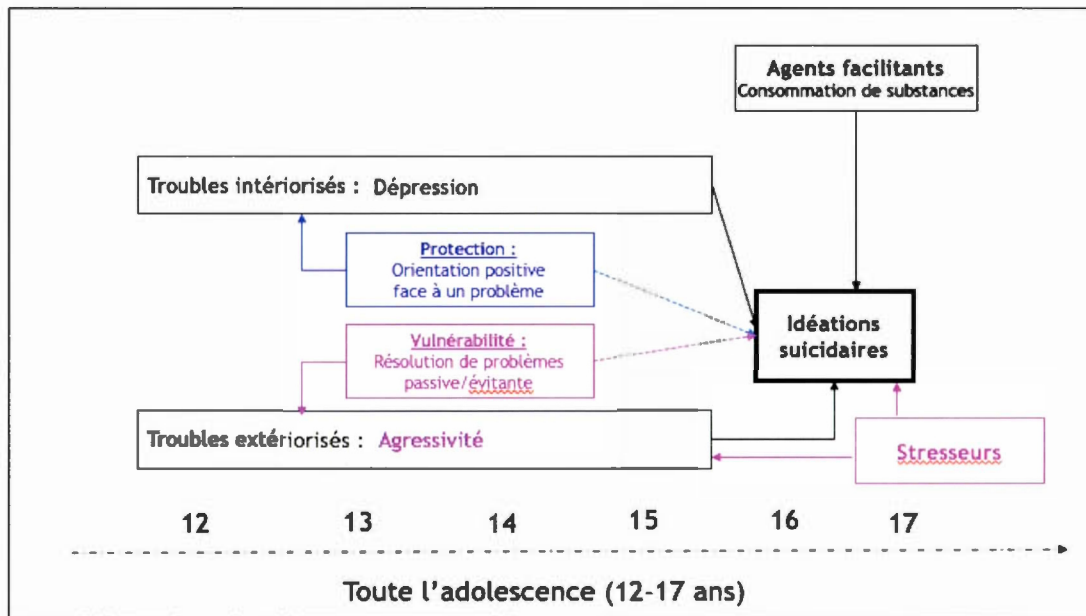
La figure 6.1 présente une synthèse des résultats des trois études empiriques constituant la thèse pour l'ensemble des populations étudiées. À la figure 6.2., une attention particulière est accordée aux différences sexuelles retrouvées dans les articles présentées aux chapitres 3, 4 et 5.

Figure 6.1. Synthèse des résultats empiriques de la thèse



Légende : Une flèche pleine : effets d'interaction significatifs entre les variables. Une flèche pointillée accompagnée d'une flèche pleine : variable non significative après l'analyse médiatrice des troubles intérieurs ou de l'agressivité.

Figure 6.2. Synthèse des différences sexuelles retrouvées dans la thèse



Légende : Une flèche pleine : effets d'interaction significatifs entre les variables. Une flèche pointillée accompagnée d'une flèche pleine : variable non significative après l'analyse médiateur des troubles intérieurs ou de l'agressivité. Couleur rose : variables significatives pour les filles exclusivement. Couleur bleue : variable significative pour les garçons exclusivement.

6.3. Limites de la thèse

La présente thèse regroupe quelques limites qu'il convient de rappeler afin d'en guider son interprétation et de mieux orienter les prochaines études portant sur le sujet.

6.3.1. Devis transversal

Premièrement, le devis transversal utilisé n'offre pas de données sur la séquence temporelle entre le développement des difficultés cognitives, l'apparition de certaines caractéristiques personnelles (impulsivité et agressivité), l'émergence des troubles mentaux et les idées suicidaires. La présente étude ne permet donc pas de confirmer l'hypothèse proposée par la perspective développementale de la psychopathologie, selon laquelle les difficultés cognitives se développeraient avant les troubles mentaux qui eux précèderaient la survenue des idées suicidaires (Bridge et *al.*, 2006). De plus, elle ne permet pas d'estimer la concordance entre les différentes étapes du développement selon l'âge du jeune. Néanmoins, les résultats de la première étude de cette thèse suggèrent que les idées suicidaires sont plus fréquentes chez les jeunes de 14 à 15 ans. Plusieurs études appuient ces résultats (Evans et *al.*, 2005) et suggèrent aussi que les prévalences des comportements suicidaires atteignent généralement un sommet plus tard au cours de l'adolescence (Boeninger et *al.*, 2010). Elle ne permet pas non plus de statuer sur la séquence d'apparition entre les dysfonctionnements cognitifs, les troubles mentaux et les idées suicidaires.

6.3.2. Généralisation des études

La deuxième limite concerne l'impossibilité de généraliser nos résultats à une population cible d'adolescents. Les trois échantillons des deux recherches incluses dans cette thèse ne sont pas représentatifs des adolescents de la région de Montréal. Cependant, le nombre d'adolescents inclus dans chacune des études permet d'obtenir une puissance statistique satisfaisante, pour étudier les idées suicidaires et les variables associées.

Quoiqu'issue de la population scolaire générale, la seconde étude est peu diversifiée sur le plan socioculturel. En effet, plus de 50% des enfants ont au moins l'un de ses deux parents qui ont un niveau d'étude égal ou supérieur à un baccalauréat. De plus, cet échantillon a été constitué dans une école privée. Ceci limite donc une fois de plus la possibilité de généraliser les résultats de ces études. Il serait ainsi souhaitable de répliquer une telle étude auprès d'échantillons d'adolescents plus diversifiés et plus vaste afin d'augmenter le niveau de complexité des analyses.

6.3.3. Rareté de la problématique

La troisième limite réfère plus spécifiquement au faible nombre d'adolescents présentant des idées suicidaires dans les deux études. Le choix d'explorer les variables associées aux idées suicidaires a permis d'obtenir une information riche dans une perspective de prévention. Cependant, l'étude de plusieurs phénomènes rares simultanément (par ex. présence d'idées suicidaires, présence de troubles mentaux) entraîne des difficultés d'analyses où certains résultats obtenus en témoignent par l'étendue des intervalles de confiance. À cet égard, nous avons choisi de privilégier un seuil sous-clinique pour parler des troubles mentaux (voir chapitre 2, section 2.1.2.1 et Figure 6.3.). Le recours au seuil minimal défini au DIA a permis d'obtenir un effectif plus grand pour effectuer les analyses statistiques et d'augmenter la précision des résultats. En ce sens, l'impossibilité de contrôler la présence des comorbidités entre les troubles mentaux dans les analyses est également une conséquence du faible nombre de jeunes suicidaires. L'analyse de la comorbidité aurait considérablement réduit les effectifs disponibles. Le contrôle statistique de la comorbidité aurait permis une compréhension plus approfondie du lien entre les troubles mentaux et les idées suicidaires chez les adolescents. De même, l'analyse de l'interaction (modération) par

le sexe, dans les deux derniers articles, était impossible pour des raisons similaires. C'est pourquoi des analyses par le sexe (filles ou garçons) ont été privilégiées.

6.3.4. Définition des idées suicidaires

La quatrième limite réfère à la définition et à l'opérationnalisation des idées suicidaires dans cette thèse. Le choix de recourir à l'une ou l'autre des questions proposées par le DIA pour définir la variable dépendante idées suicidaires ne mesurent pas l'intensité des idées suicidaires, leur fréquence, la présence d'un plan ou le désir de mourir sous-jacent à la pensée suicidaire. Toutefois, les analyses de fidélité et de validité appuient la pertinence d'utiliser cette mesure (voir chapitre 2, section 2.1.2.2.) afin d'évaluer le concept d'idées suicidaires passives défini par Posner et ses collaborateurs (2007). Les données de cette thèse supposent que l'émergence des idées suicidaires passives est associée à une détresse mesurable telle que par la présence de différents symptômes de troubles mentaux et la présence conjointe de différents facteurs de risque. Rappelons aussi que l'absence de liens significatifs directs entre les idées suicidaires passives et différents dysfonctionnements comportementaux (impulsivité) et cognitifs (désespoirs) peut découler de cette explication.

6.4. Contributions de la thèse

Cette thèse contribue à l'avancement des connaissances dans le domaine de la suicidologie notamment sur le plan théorique, conceptuel, méthodologique et clinique. Les sections qui suivent en font état.

6.4.1. Contributions théoriques

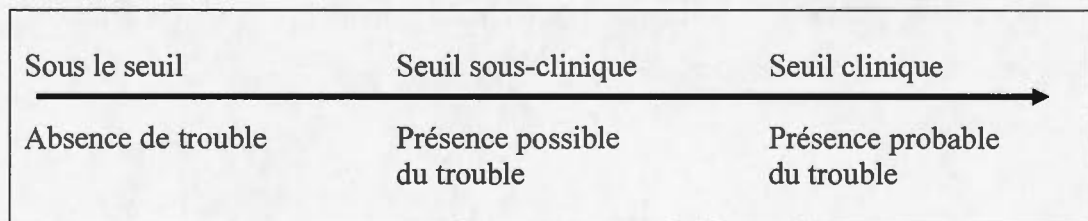
Sur le plan théorique, cette recherche doctorale se distingue par le cadre développemental utilisé (Bridge et *al.*, 2006). À cet égard, l'une des contributions de la thèse est l'intérêt accordé aux variables associées aux idées suicidaires selon leur organisation en deux trajectoires de développement : l'une troubles intériorisés, l'autre aux comportements extériorisés. Bien que les conceptions développementales soient utilisées et développées depuis plusieurs années dans le domaine de la santé mentale (Cicchetti, 1990), peu d'études empiriques ont tenté de valider un tel modèle dans l'étude des idées suicidaires à l'adolescence (Kerr et *al.*, 2013). En ce sens, les résultats de cette thèse viennent donner un appui empirique au modèle de Bridge et ses collaborateurs (2006) exposé à la Figure 1.1. du premier chapitre. Une nuance importante ressort des résultats de cette thèse. Les résultats suggèrent que l'agressivité, et non l'impulsivité, prédirait les idées suicidaires passives. Il reste à vérifier à l'aide d'études futures si l'impulsivité est plutôt associée aux tentatives de suicide et si l'agressivité en association à l'impulsivité augmente le risque de poser un geste suicidaire.

6.4.2. Contributions méthodologiques

Sur le plan méthodologique, cette thèse contribue à l'avancement des connaissances par le recours à un instrument novateur et bien validé pour l'évaluation de la santé mentale chez les adolescents (Bergeron et *al.*, 2010). Le DIA permet également d'évaluer différents niveaux de sévérité des troubles mentaux afin de limiter la présence de faux négatifs (i.e. exclure des jeunes qui auraient l'un ou l'autre des troubles mentaux évalués) à l'aide d'un seuil sous-clinique. Ces résultats signifient que la

présence d'une constellation de symptômes, comparativement à l'absence de symptômes, chez les jeunes, est associée aux idées suicidaires passives. A notre avis, le recours à un seuil sous-clinique de sévérité des troubles mentaux représente un intermédiaire novateur dans l'étude des troubles mentaux entre l'approche dimensionnelle (Achenbach et McConaughy, 2003) et catégorielle (APA, 2013). Par exemple, certains chercheurs mettent en évidence un lien entre la présence d'une symptomatologie dépressive et des difficultés d'adaptation (difficultés de fonctionnement social et une moins bonne qualité de vie) chez des jeunes (Foley et *al.*, 2006; Goldney et *al.*, 2004), ce que la présente étude soutient. De plus, ses résultats supportent l'idée que les troubles mentaux chez les adolescents devraient être conceptualisés sur un continuum de symptômes (approche dimensionnelle) pouvant aller de l'absence de symptômes à l'apparition de plusieurs symptômes dans une période de temps relativement restreinte (Achenbach et McConaughy, 2003) (voir Figure 6.1.). Dans ce contexte, il devient nécessaire d'inclure les jeunes qui n'atteignent pas les critères diagnostiques, mais qui présentent un nombre important de symptômes, dans les programmes de prévention des problèmes de santé mentale.

Figure 6.3. Illustration du continuum de sévérité des troubles mentaux



Une seconde contribution méthodologique est la distinction qu'apporte le recours à deux types d'échantillons (scolaire et clinique). Il est possible de constater que les variables associées aux idées suicidaires passives sont plus sévères dans la population clinique comparativement à la population scolaire. En ce sens, plusieurs études ont

utilisé des populations cliniques afin de démontrer que les idées suicidaires étaient prédites non seulement par la présence de différents troubles mentaux, mais aussi par la sévérité et la stabilité de ces troubles (Ballard et *al.*, 2014; Kerr et *al.*, 2013). La trajectoire des problèmes présentés par les adolescents dans les populations cliniques est généralement associée à des expériences de vie atypiques (par ex., hospitalisation en pédopsychiatrie, forte incidence de troubles mentaux et événements traumatiques), moins susceptibles de survenir dans la population générale. Pour ces raisons, les données obtenues dans les études portant sur les populations cliniques et leurs caractéristiques ne sont pas généralisables à l'ensemble des adolescents. C'est pour pallier à ce problème que cette thèse s'est centrée à la fois sur des adolescents de milieux scolaires et cliniques.

Finalement, une troisième contribution méthodologique est l'élaboration de différents modèles statistiques afin de mieux comprendre l'organisation des variables associées aux idées suicidaires passives chez les jeunes de 12 à 17 ans. Ces différentes approches statistiques appuyées sur la théorie et les études empiriques ont permis de mettre en lumière le rôle des troubles mentaux, déjà soulevé dans les écrits scientifiques, ainsi que d'appuyer la pertinence des dysfonctionnements comportementaux et cognitifs dans l'explication des idées suicidaires passives. En ce sens, les résultats des trois études posent la pertinence de mieux comprendre la comorbidité entre les différents troubles mentaux (Brodbeck et *al.*, 2014).

6.4.3. Contributions pratiques

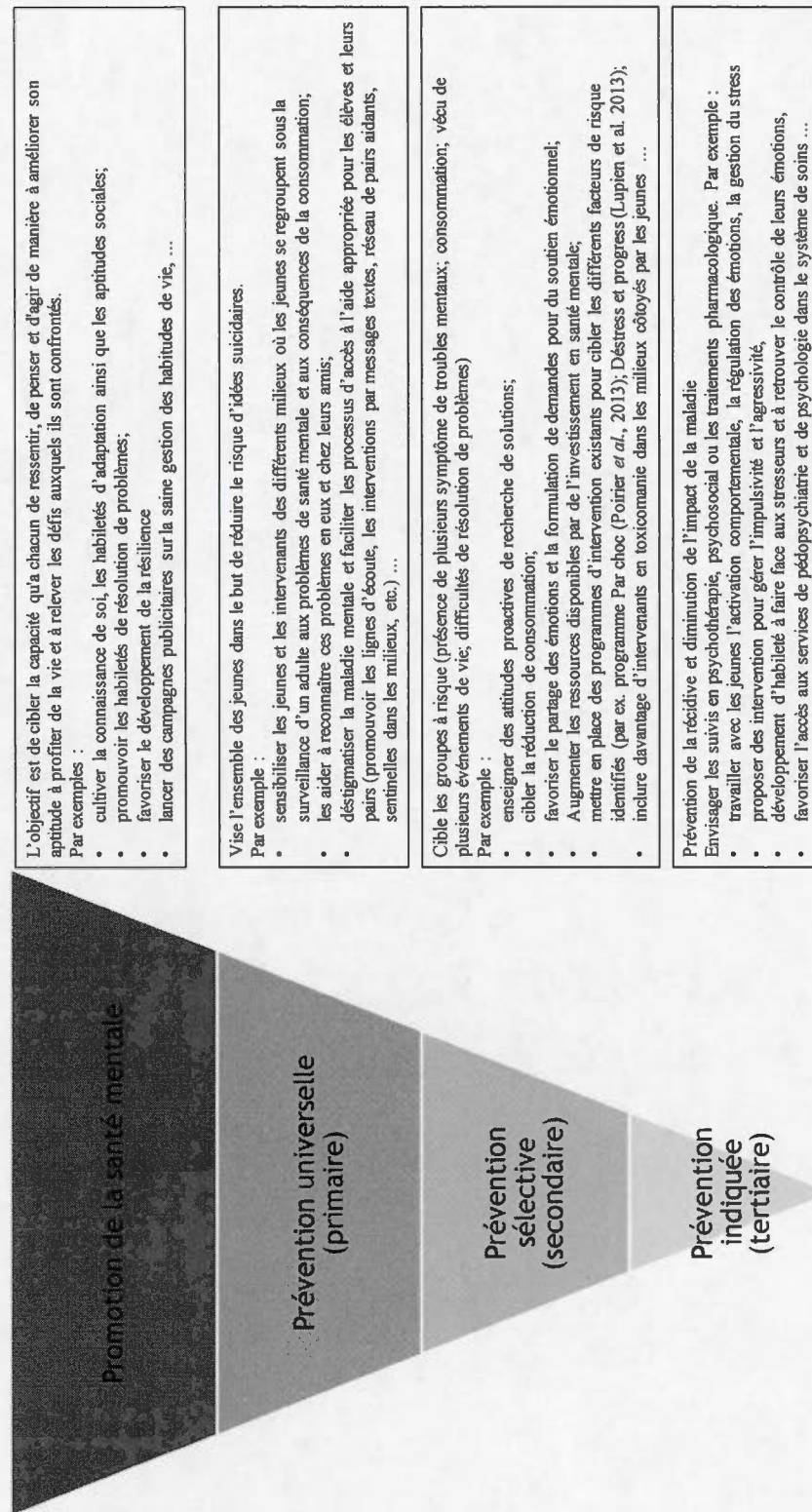
Sur le plan pratique, cette thèse s'inscrit dans un modèle cognitif-comportemental, permettant de mieux arrimer les résultats des recherches empiriques à la pratique

clinique. En effet, l'élaboration de modèles portant sur l'effet médiateur des troubles mentaux, de l'impulsivité et de l'agressivité sur la relation entre les cognitions dysfonctionnelles et les idées suicidaires est novatrice. Elle permet de déterminer et de nuancer le rôle des variables par leur niveau d'association (proximal ou distal) aux idées suicidaires, ce qui conduit à cibler des variables pour la prévention et d'autres pour le dépistage des jeunes à risque. Ainsi, il est possible, à partir des résultats de cette thèse, de supposer que les difficultés de résolution de problèmes ont un rôle indirect sur les idées suicidaires et qu'ils pourraient être ciblées dans les programmes de prévention. Ensuite, la reconnaissance du rôle indéniable des troubles mentaux pour expliquer la présence des idées suicidaires permet de cibler les jeunes à risque pour le dépistage des idées suicidaires. Toutefois, les résultats de cette thèse concernant les différences sexuelles observées suggèrent aux chercheurs et aux intervenants d'être prudents concernant les stéréotypes et les conceptions traditionnelles. En effet, les données indiquent que les filles agressives et présentant des comportements extériorisés tels que le TDAH, sont plus à risque de présenter des idées suicidaires. Les garçons au prise avec des idées suicidaires, présenteraient quant à eux plus de symptômes intériorisés.

En somme, les variables associées aux idées suicidaires, retrouvées dans les études des chapitres antérieurs, augmentent le risque suicidaire et ce principalement lorsqu'elles sont identifiées de façon simultanée chez un même adolescent. Par ailleurs, puisqu'il y a plusieurs trajectoires développementales menant à l'émergence des idées suicidaires chez les jeunes (Bridge et al., 2006, Spirito et al., 2013) et qu'aucun groupe spécifique englobent la majorité des adolescents suicidaires, il semble nécessaire à partir de nos résultats de suggérer l'implantation différents types de programmes ou de stratégies nationales afin de prévenir efficacement le suicide chez les jeunes. Dans cette perspective, nous proposons une synthèse succincte, illustrée à la figure 6.3, qui s'appuie sur les concepts de prévention en santé publique (OMS, 2002) et sur le modèle

écologique du risque et de la prévention du suicide de Beautrais et Larkin (cité dans Knifton & Quinn, 2013).

Figure 6.4. Synthèse des recommandations pour la prévention et l'intervention



CONCLUSION

Les travaux de cette thèse illustrent la complexité de bien comprendre les processus d'association des variables impliquées dans le développement des idées suicidaires chez les adolescents de 12 à 17 ans. Bien que cette thèse ait permis de répondre humblement à certaines questions de recherche et de faire avancer les connaissances, elle en a également soulevé plusieurs autres. Puisque cette thèse portait exclusivement sur les idées suicidaires passives, des études comparant les idées passives et actives permettraient notamment de vérifier l'hypothèse que nous avons soulevée afin d'expliquer certains résultats non significatifs (par ex., « Est-ce que les jeunes présentant des idées suicidaires actives ont plus d'impulsivité et de désespoir comparativement aux adolescents qui présentent des idées suicidaires passives »). De plus, puisque plusieurs catégories de troubles mentaux sont associées aux idées suicidaires passives, il faudrait prévoir des tailles d'échantillons qui permettraient de réaliser des analyses statistiques avec une puissance suffisante afin d'évaluer la comorbidité entre les différents troubles mentaux (effet d'interaction). Il serait d'autant plus intéressant que les études futures évaluent un plus grand nombre de troubles mentaux. L'emploi de la version révisée du Dominique interactif pour adolescents, actuellement en cours de validation (Bergeron et *al.*, 2014), permettrait en ce sens d'évaluer quatre échelles de symptômes supplémentaires : la phobie sociale, l'obsession-compulsion, la personnalité limite et le niveau de consommation d'alcool et de drogues.

Rappelons que les données de cette thèse ont mis en lumière le rôle des événements de vie stressants dans la compréhension des idées suicidaires passives. De tels résultats suggèrent la pertinence d'approfondir ce domaine d'étude en s'attardant plus spécifiquement au contenu des événements vécus (par ex., ruptures amoureuses, agressions sexuelles, négligence, intimidation). De nouvelles études seront également

nécessaires afin de comprendre de quelle façon le lien indirect des cognitions dysfonctionnelles influence l'émergence des idées suicidaires passives chez les jeunes. En ce sens, des devis longitudinaux sont à privilégier afin déterminer la séquence d'apparition entre les variables psychiatriques, comportementales, cognitives et l'émergence des idées suicidaires. De tels devis permettraient aussi de vérifier si la récurrence des épisodes de troubles mentaux, leur durée et leur sévérité ainsi que le moment où ils apparaissent ont une influence sur la présence des idées suicidaires chez les jeunes. Ceci nous aiderait à cibler le meilleur moment pour intervenir auprès de ces sous-groupes de jeunes vulnérables.

Terminons l'exposé de cette thèse en soulignant que dans un contexte sociopolitique où les ressources financières sont de plus en plus rares, une étude comme celle-ci est nécessaire puisqu'elle met en lumière la pertinence de prioriser les programmes de promotion de la santé mentale et de prévention des troubles mentaux. Dans le plan d'action en santé mentale 2015 – 2020, les auteurs reconnaissent ainsi que « *Dans un contexte de ressources limitées, les mesures les plus efficaces, efficaces et prometteuses sont favorisées* » (MSSS, 2015, page 9). Il en va donc de l'avenir de nos jeunes de persister dans la reconnaissance de leur détresse et de leur offrir le soutien dont ils ont besoin.

ANNEXE A

COMPARAISON ENTRE LES SYMPTÔMES DU DSM-IV-TR ET DU DSM-5 POUR LES SYMPTÔMES DES TROUBLES ÉVALUÉS PAR LE DIA

Tableau A.1. Comparaison entre les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-5 pour le trouble d'anxiété généralisée

Critères du DSM-IV-TR	Critères du DSM-5 (modifications apportées)
A. Anxiété et soucis excessifs (attente avec appréhension) survenant la plupart du temps durant au moins 6 mois concernant un certain nombre d'événements ou d'activités (tels le travail ou les performances scolaires)	Idem
B. La personne éprouve de la difficulté à contrôler cette préoccupation	Idem
C. L'anxiété et les soucis sont associés à trois (ou plus) des six symptômes suivants :	Idem
(1) Agitation ou sensation d'être survolté ou à bout	Idem
(2) Fatigabilité	Idem
(3) Difficultés de concentration ou trous de mémoire	Idem
(4) Irritabilité	Idem
(5) Tension musculaire	Idem
(6) Perturbation du sommeil (difficultés d'endormissement ou sommeil interrompu ou sommeil agité et non satisfaisant)	Idem
D. L'objet de l'anxiété et des soucis n'est pas limité aux manifestations d'un trouble de l'axe I	Idem
E. L'anxiété, les soucis ou les symptômes physiques entraînent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.	Idem
F. La perturbation n'est pas due aux effets physiologiques directs d'une substance ou d'une affection médicale générale et ne survient pas exclusivement au cours d'un trouble de l'humeur, d'un trouble psychotique ou d'un trouble envahissant du développement.	Idem

Tableau A.2. Comparaison entre les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-5 pour la phobie spécifique

Critères du DSM-IV-TR	Critères du DSM-5 (modifications apportées)
A. Peur persistante et intense à caractère irraisonné ou bien excessive, de déclenchée par la présence ou l'anticipation de la confrontation à un objet ou une situation spécifique.	Idem
B. L'exposition au stimulus phobogène provoque de façon quasi-systématique une réaction anxieuse immédiate qui peut prendre la forme d'une attaque de panique liée à la situation ou facilité par la situation.	Idem
N. B. Chez les enfants, l'anxiété peut s'exprimer par des pleurs, des accès de colère, des réactions de figement ou d'agrippement.	Idem
C. Le sujet reconnaît le caractère excessif ou irrationnel de la peur. N. B. Chez les enfants ce caractère peut être absent.	Modification : « La peur ou l'anxiété est disproportionnelle par rapport au danger engendré par l'objet spécifique, par la situation et par le contexte socioculturel. »
D. La (les) situation(s) phobogène(s) est (sont) évitée(s) ou vécue(s) avec une anxiété ou une détresse intense.	Idem
E. L'évitement, l'anticipation anxieuse ou la souffrance de la (les) situation(s) redoutée(s) perturbent, de façon importante les habitudes de l'individu, ses activités professionnelles (ou scolaires) ou bien ses activités sociales ou ses relations avec autrui, ou bien le fait d'avoir cette phobie s'accompagne d'un sentiment de souffrance important.	Idem
F. Chez les individus de moins de 18 ans, la durée est d'au moins 6 mois.	Modification : « La peur, l'anxiété ou l'évitement durent depuis au moins 6 mois. N. B. Applicable à toutes les tranches d'âge. »

<p>G. L'anxiété, les attaques de panique ou l'évitement phobique associé à l'objet ou à la situation spécifique ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental tel un trouble obsessionnel-compulsif, un état de stress post-traumatique, un trouble anxieux de séparation, une phobie sociale un trouble panique avec agoraphobie ou une agoraphobie sans antécédents de trouble panique.</p>	Idem
<p><i>Spécifier le type :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Type animal - Type environnement naturel (hauteur, tonnerre, eau) - Type sang/injection/accident - Type situationnel (par ex. : avion, ascenseurs, endroits clos) - Autre type (par ex. : peur de s'étouffer, de vomir ou de contracter une maladie; chez les enfants, évitement des bruits forts ou des personnages costumés) 	<p>Idem</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p>

Tableau A.3. Comparaison entre les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-5 pour le trouble de dépression majeure

Critères du DSM-IV-TR	Critères du DSM-5 (modifications apportées)
A. Au moins cinq des symptômes suivants doivent avoir été présents pendant une même période d'une durée de deux semaines et avoir représenté un changement par rapport au fonctionnement antérieur; au moins un des symptômes est soit (1) une humeur dépressive, soit (2) une perte d'intérêt ou de plaisir.	Idem
(1) Humeur dépressive présente pratiquement toute la journée, presque tous les jours, signalée par le sujet (par ex. : se sent triste ou vide) ou observée par les autres (par ex. : pleure)	Idem
N. B. Éventuellement irritabilité chez les enfants et l'adolescent	Idem
(2) Diminution marquée de l'intérêt ou du plaisir pour toutes ou presque toutes les activités pratiquement toute la journée, presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres)	Idem
(3) Perte ou gain de poids significatif en l'absence de régime (par ex. : modification du poids corporel en un mois excédant 5 %), ou diminution ou augmentation de l'appétit presque tous les jours	Idem
N. B. Chez les enfants, prendre en compte l'absence de l'augmentation de poids attendue	Idem
(4) Insomnie ou hypersomnie presque tous les jours	Idem
(5) Agitation ou ralentissement psychomoteur presque tous les jours (constaté par les autres, non limité à un sentiment subjectif de fébrilité ou de ralentissement intérieur)	Idem
(6) Fatigue ou perte d'énergie presque tous les jours	Idem

(7) Sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive ou inappropriée (qui peut être délirante) presque tous les jours (pas seulement se faire grief ou se sentir coupable d'être malade)	Idem
(8) Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer ou indécision presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres)	Idem
(9) Pensées de mort récurrentes (pas seulement une peur de mourir), idées suicidaires récurrentes sans plan précis ou tentative de suicide ou plan précis pour se suicider.	Idem
B. Les symptômes ne répondent pas aux critères d'épisode mixte.	<p>Modification 1 : devient critère E.</p> <p>Modification 2 : « <i>There has never been a manic episode or a hypomanic episode.</i> »</p> <p>« <i>Note : The exclusion does not apply if all of the manic-like or hypomanic-like episodes are substance-induced or are attributable to the physiological effects of another medical condition.</i> »</p>
C. Les symptômes induisent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.	Modification : devient le critère B.
D. Les symptômes ne sont pas imputables aux effets physiologiques directs d'une substance ou d'une affection médicale générale.	Modification : devient critère C.
E. Les symptômes ne sont pas mieux expliqués par un deuil.	<p>Modification : ce critère a été retiré. Toutefois, une note a été ajoutée à cet effet :</p> <p>« <i>Responses to a significant loss (e.g. bereavement, financial ruin, losses from a natural disaster, a serious medical illness or disability) may include the feelings of</i></p>

	<p><i>intense sadness, rumination about the loss, insomnia, poor appetite, and weight loss noted in Criterion A, which may resemble a depressive episode. Although such symptoms may be understandable or considered appropriate to the loss, the presence of a major depressive episode in addition to the normal response to a significant loss should also be carefully considered. This decision requires the exercise of clinical judgment based on the individual's history and the cultural norms for the expression of distress in the context of loss. »</i></p>
	<p>Modification : ajout au critère D : « <i>The occurrence of the major depressive episode is not better explained by schizoaffective disorder, schizophrenia, schizophreniform disorder, delusional disorder, or other specified and unspecified schizophrenia spectrum and other psychotic disorders. »</i></p>

Tableau A.4. Comparaison entre les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-5 pour le trouble d'opposition

Critères du DSM-IV-TR	Critères du DSM-5 (modifications apportées)
<p>A. Ensemble de comportements négativistes, hostiles ou provocateurs, persistant pendant au moins 6 mois durant lesquels sont présentes quatre des manifestations suivantes (ou plus) :</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Se met souvent en colère (2) Contesté souvent ce que disent les adultes (3) S'oppose souvent activement ou refuse de se plier aux demandes ou aux règles des adultes (4) Embête souvent les autres délibérément (5) Fait souvent porter à autrui la responsabilité de ses erreurs ou de sa mauvaise conduite (6) Est souvent susceptible ou facilement agacé par les autres (7) Est souvent fâché et plein de ressentiment (8) Se montre souvent méchant ou vindicatif 	<p>Modification 1 : ajout : « <i>A pattern of angry/irritable mood, argumentative/defiant behavior, or vindictiveness...</i> »</p> <p>Modification 2 : ajout : « <i>...and exhibited during interaction with at least one individual who is not a sibling.</i> »</p> <p>Le critère de temps et le nombre de symptômes demandés sont les mêmes.</p> <p>Modification 1 : les mêmes symptômes sont regroupés en trois catégories organisées afin de mettre en évidence que ce trouble est caractérisé par des symptômes émotifs et comportementaux.</p> <p>Humeur colérique/irritable</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se met souvent en colère 2. Est souvent susceptible ou facilement agacé par les autres 3. Est souvent fâché et plein de ressentiment <p>Comportement d'argumentation/défiant</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Contesté souvent ce que disent les figures d'autorité ou chez les enfants et adolescent conteste les adultes 5. S'oppose souvent activement ou refuse de se plier aux demandes ou aux règles des figures d'autorité 6. Embête souvent les autres délibérément 7. Fait souvent porter à autrui la responsabilité de ses erreurs ou de sa mauvaise conduite

<p>N. B. On ne considère qu'un critère est rempli que si le comportement survient plus fréquemment qu'on ne l'observe habituellement chez des sujets d'âge et de niveau de développement comparables.</p>	<p><i>Vindictif</i> <i>« Has been spiteful or vindictive at least twice within the past 6 months. »</i></p> <p>Idem</p>
<p>B. La perturbation des conduites entraîne une altération cliniquement significative du fonctionnement social, scolaire ou professionnel.</p>	<p>Modification : ajout : <i>« The disturbance in behavior is associated with distress in the individual or others in his or her immediate social context (e.g. family, peer group, work colleagues) ... »</i></p>
<p>C. Les comportements décrits en A ne surviennent pas exclusivement au cours d'un trouble psychotique ou d'un trouble de l'humeur.</p>	<p>Modification 1 : ajout : abus de substance, trouble bipolaire. Modification 2 : ajout : le trouble ne répond pas aux critères du <i>« disruptive mood dysregulation disorder »</i>.</p>
<p>D. Le trouble ne répond pas aux critères du trouble des conduites, si le sujet est âgé de 18 ans et plus, à ceux de la personnalité antisociale.</p>	<p>Modification : ce critère a été retiré.</p>

<p>Fraude ou vol</p> <p>(10) A pénétré par effraction dans une maison, un bâtiment ou une voiture appartenant à autrui</p> <p>(11) Ment souvent pour obtenir des biens ou des faveurs ou pour échapper à des obligations (par ex. : « arnaque » les autres</p>	<p>Idem</p> <p>Idem</p>
<p>(12) A volé des objets d'une certaine valeur sans affronter la victime (par ex. : vol à l'étalage sans destruction ou effraction; contrefaçon)</p> <p>Violation grave de règles établies</p> <p>(13) Reste dehors tard la nuit en dépit des interdictions de ses parents, et cela a commencé avant l'âge de 13 ans</p> <p>(14) A fugué et passé la nuit dehors au moins à deux reprises alors qu'il vivait avec ses parents ou en placement familial (ou fugué une seule fois sans rentrer à la maison pendant une longue période)</p> <p>(15) Fait souvent l'école buissonnière, et cela a commencé avant l'âge de 13 ans</p>	<p>Idem</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p>
<p>B. La perturbation du comportement entraîne une altération cliniquement significative du fonctionnement social, scolaire ou professionnel.</p>	<p>Idem</p>
<p>C. Si le sujet est âgé de 18 ans ou plus, le trouble ne répond pas aux critères de personnalité antisociale.</p>	<p>Idem</p>

Tableau A.6. Comparaison entre les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-5 pour le trouble déficitaire de l'attention

Critères du DSM-IV-TR	Critères du DSM-5 (modifications apportées)
A. Présence de (1) ou (2) (1) Six des symptômes suivants d'inattention (ou plus) :	Idem Ajout : chez les adolescents âgés et les adultes, 5 critères diagnostiques sont suffisants.
a) Souvent ne parvient pas à prêter attention aux détails, ou fait des fautes d'étourderie dans les devoirs scolaires, le travail ou d'autres activités	Idem
b) A souvent du mal à soutenir son attention au travail ou dans les jeux	Idem
c) Semble souvent ne pas écouter quand on lui parle personnellement	Idem
d) Souvent, ne se conforme pas aux consignes et ne parvient pas à mener à terme ses devoirs scolaires, ses tâches domestiques ou ses obligations professionnelles (cela n'est pas dû à un comportement d'opposition ni à une incapacité à comprendre les consignes)	Idem
e) A souvent du mal à organiser ses travaux ou ses activités	Idem
f) Souvent, évite, a en aversion, ou fait à contrecœur les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu (comme le travail scolaire ou les devoirs à la maison)	Idem
g) Perd souvent les objets nécessaires à son travail ou à ses activités (par ex. : jouets, cahiers de devoirs, crayons, livres ou outils)	Idem
h) Souvent se laisse facilement distraire par des stimuli externes	Idem
i) A des oublis fréquents dans la vie quotidienne	Idem

<p>(2) Six des symptômes suivants d'hyperactivité-impulsivité (ou plus)</p> <p><i>Hyperactivité</i></p> <p>a) Remue souvent les mains ou les pieds, ou se tortille sur son siège</p> <p>b) Se lève souvent en classe ou dans s'autres situations où il est supposé rester assis</p> <p>c) Souvent, court ou grimpe partout, dans des situations où cela est inapproprié (chez les adolescents ou les adultes ce symptôme peut se limiter à un sentiment subjectif d'impatience motrice)</p> <p>d) A souvent du mal à se tenir tranquille dans les jeux ou les activités de loisir</p> <p>e) Est souvent « sur la brèche » ou agit souvent comme s'il était « monté sur ressorts »</p> <p>f) Parle souvent trop</p> <p><i>Impulsivité</i></p> <p>g) Laisse souvent échapper la réponse à une question qui n'est pas encore entièrement posée</p> <p>h) A souvent du mal à attendre son tour</p> <p>i) Interrompt souvent les autres ou impose sa présence (par ex. : fait irruption dans les conversations ou dans les jeux)</p>	<p>Ajout : chez les adolescents âgés et les adultes, 5 critères diagnostiques sont suffisants.</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p> <p>Idem</p>
<p>B. Certains des symptômes d'hyperactivité-impulsivité ou d'inattention ayant provoqué une gêne fonctionnelle étaient présents avant l'âge de 7 ans.</p>	<p>Changement : « ... présents avant l'âge de 12 ans. »</p>
<p>C. Présence d'un certain degré de gêne fonctionnelle liée aux symptômes dans deux, ou plus de deux types d'environnement différents.</p>	<p>Modification : « Plusieurs symptômes d'inattention ou d'hyperactivité-impulsivité sont présents dans deux types d'environnement différents ou plus. »</p>

D. On doit mettre clairement en évidence une altération cliniquement significative du fonctionnement social, scolaire ou professionnel.	Idem
E. Les symptômes ne surviennent pas exclusivement au cours d'un trouble envahissant du développement, d'une schizophrénie ou d'un autre trouble psychotique, et ils ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental.	Modification : « Les symptômes ne surviennent pas exclusivement au cours d'une schizophrénie ou d'un autre trouble psychotique, et ils ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental. »

ANNEXE B

APPROBATION ÉTIQUE DU PROJET DE RECHERCHE DOCTORALE (CÉR 10-11) ET MODIFICATIONS ACCEPTÉES



**Hôpital
Rivière-des-Prairies**
Centre hospitalier de soins psychiatriques



Le 25 novembre 2010

Monsieur Réal Labelle
Madame Marilou Cournoyer
Service de recherche
Hôpital Rivière-des-Prairies

Objet :	Projet 10-11	Dépression, impulsivité et caractéristiques cognitives associées aux comportements suicidaires à l'adolescence
	Chercheur	Réal Labelle
	Co-chercheure	Marilou Cournoyer

Monsieur Labelle,
Madame Cournoyer,

Nous accusons réception des documents transmis le 10 novembre 2010 et le 25 novembre 2010 et vous remercions des réponses données, suite aux demandes du Comité d'éthique. Le tout est jugé satisfaisant. Nous vous retournons, sous pli, une copie de la lettre d'information et des formulaires d'information et de consentement approuvés portant l'estampille d'approbation du Comité. Seuls ces formulaires devront être utilisés pour signature par les participants à la recherche.

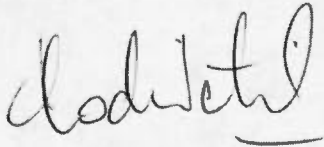
La présente constitue l'approbation finale par le CÉR de l'Hôpital Rivière-des-Prairies et est valide pour un an à compter d'aujourd'hui, 25 novembre 2010, date de l'approbation finale. À la date anniversaire, vous devrez alors compléter le formulaire de suivi annuel requérant de résumer le déroulement de l'étude afin d'obtenir un renouvellement de l'approbation éthique de ce projet.

Cette approbation finale suppose que vous vous engagez :

- ♦ à respecter la présente décision;
- ♦ à remettre au CÉR un rapport annuel faisant état de l'avancement du projet, lequel rapport est nécessaire au renouvellement de l'approbation éthique;
- ♦ à tenir une liste des sujets de recherche, pour une période maximale de douze mois suivant la fin du projet ;

- ◆ à aviser le CÉR dans les plus brefs délais de tout incident en cours de projet ainsi que tout changement ou modification que vous souhaitez apporter à la recherche notamment au protocole ou au formulaire de consentement. à notifier au CÉR dans les meilleurs délais tout nouveau renseignement susceptible d'affecter l'intégrité ou l'éthicité du projet de recherche ou d'influer sur la décision d'un sujet de recherche quant à sa participation;
- ◆ à communiquer au CÉR toute suspension ou annulation d'autorisation relative au projet qu'aura formulée un organisme subventionnaire ou de réglementation;
- ◆ à informer le CÉR de tout problème constaté par un tiers au cours d'une activité de surveillance ou de vérification, interne ou externe, qui est susceptible de remettre en question soit l'éthicité du projet, soit la décision du CER;
- ◆ à notifier au CÉR l'interruption temporaire ou définitive du projet et remettre un rapport faisant état des motifs de cette interruption ainsi que les répercussions de celle-ci sur les sujets de recherche;
- ◆ à remettre au CÉR un rapport final faisant état des résultats de la recherche.

Vous souhaitant la meilleure des chances dans la poursuite de vos travaux, nous vous prions d'agréer, Monsieur Labelle, Madame Cournoyer, l'expression de nos sentiments distingués.



Elodie Petit, Présidente
Comité d'éthique de la recherche

EP/vg



**Hôpital
Rivière-des-Prairies**
Centre hospitalier de soins psychiatriques

APPLIÉ À
Université **th**
de Montréal



Le 3 février 2011

Monsieur Réal Labelle
Service de Recherche
Hôpital Rivière-des-Prairies

Objet :	Projet 10-11	Dépression, impulsivité et caractéristiques cognitives associées aux comportements suicidaires à l'adolescence
	Chercheur	Réal Labelle
	Étudiante	Marilou Cournoyer (Ph.D. (c))

Monsieur,

Nous accusons réception du formulaire de demande d'approbation de modifications daté du 3 février 2011 dans lequel vous désirez apporter 2 modifications :

- 1) Changement du questionnaire d'impulsivité d'Eysenck par les questionnaires Barratt et Brown;
- 2) Ajout de données sociodémographiques .

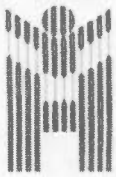
Le tout est jugé satisfaisant. Aucune modification au formulaire d'information et de consentement est requise, compte tenu de la nature des modifications.

Recevez, Monsieur, nos salutations distinguées.

Elodie PETIT
Présidente du comité d'éthique de la recherche

EP/cd

cc.' : Marilou Cournoyer



**Hôpital
Rivière-des-Prairies**
Centre hospitalier de soins psychiatriques

APPRIÉ
Université de Montréal



Le 16 novembre 2011

Réal Labelle
Service de recherche
Hôpital Rivière-des-Prairies

Objet : **Projet 10-11** Dépression, impulsivité et caractéristiques cognitives associées aux comportements suicidaires à l'adolescence
Chercheur Réal Labelle
Co-chercheure Marilou Cournoyer

Monsieur,

Nous accusons réception du formulaire de demande d'approbation reçu le 15 novembre 2011 dans lequel vous désirez apporter des modifications mineures à la lettre d'information et au formulaire de consentement destinés à la population scolaire.

Nous avons pris connaissance des documents suivants :

- Le formulaire de demande d'approbation de modifications daté du 14 novembre 2011;
- La lettre d'information à l'intention de l'adolescent (population scolaire), datée du 8 novembre 2011;
- Le formulaire d'information et de consentement à l'intention des parents (population scolaire), daté du 8 novembre 2011.

Le tout est jugé satisfaisant. Nous vous retournons sous pli une copie des documents portant l'estampille d'approbation du Comité. Seuls ces documents devront être utilisés pour signature.

Nous vous remercions de votre collaboration et vous prions d'accepter, monsieur, nos salutations distinguées.

Élodie Petit, Présidente
Comité d'éthique de la recherche
EP/cd

cc : Marilou Cournoyer



Le 8 octobre 2013

Réal Labelle, Ph. D.
 Direction de la recherche
 Hôpital Rivière-des-Prairies

Marilou Cournoyer
 Étudiante au doctorat
 Université du Québec à Montréal

Objet : *Projet 10-11P : Dépression, impulsivité et caractéristiques cognitives associées aux comportements suicidaires à l'adolescence*

Chercheur principal: Réal Labelle, Ph.D.

Étudiante : Marilou Cournoyer Ph. D. (c) psychologie

Évaluation par le comité d'éthique de la recherche : MODIFICATION APPROUVÉE

Madame, Monsieur,

Nous accusons réception de la demande de modification reçue le 11 mars 2013 pour le projet en objet. Nous avons pris connaissance des documents suivants :

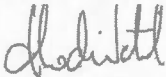
1. Le formulaire de présentation d'un projet de recherche (DG-52 annexe 3) (signé et datée du 6 mars 2013) ;
2. L'engagement de l'équipe de recherche à la confidentialité (DG-52 annexe 5) (signé et daté) ;
3. La lettre de Madame Lise Bergeron autorisant l'équipe de recherche à utiliser les données de recherche du projet 02-03P (signée et datée du 11 janvier 2013) ;
4. Une copie de la lettre d'approbation finale pour le projet 02-03P (signée et datée du 12 septembre 2002) ;
5. Une copie des formulaires d'information et de consentement (version du 19 juillet 2002) ;
6. Le formulaire de demande d'approbation de modifications (DG-52 annexe 7b) (datée du 17 juillet 2013) ;
7. La justification sur le plan éthique de l'utilisation des données sans le consentement des participants (7 octobre 2013).

La modification consiste en une utilisation secondaire des données collectées dans le cadre du projet 02-03P sous la direction de Madame Lise Bergeron, sans le consentement des participants, afin de les analyser selon les objectifs visés par ce présent projet et ainsi augmenter le volume de données.

Le comité a évalué la modification en comité restreint. Après réception le 17 juillet et le 7 octobre 2013 des documents demandés et considérant que les thèmes de recherche des projets 02-03P et 10-11P sont similaires, que les données seront transmises de façon anonymisée à l'équipe de recherche et qu'elles seront analysées en groupe, le comité, après examen, juge acceptable sur le plan éthique l'utilisation secondaire des données **anonymisées** et approuve la modification au projet.

À l'instar des données de ce projet, les données provenant du projet 02-03P devront être détruites conformément à ce qui est prévu soit, **5 ans après la fin**.

Recevez, Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.



Élodie Petit, Présidente
Comité d'éthique de la recherche
Hôpital Rivière-des-Prairies

ANNEXE C

ARGUMENTAIRES PORTANT SUR LES ENJEUX ÉTHIQUES QUANT À LA
RÉALISATION D'ANALYSES SECONDAIRES SUR UNE BASE DE DONNÉES
PRÉEXISTANTE

« Le comité a bien reçu le formulaire de modification. Après examen, le projet de Mme Bergeron (CER 02-03P) pour lequel vous souhaitez utiliser une partie des données, n'avait pas à l'époque demandé aux participants leur autorisation à une utilisation secondaire des données. En conséquence, le CÉR doit s'assurer que cette utilisation est conforme aux normes en vigueur. Le CÉR vous demande donc de discuter des enjeux éthiques liés à l'utilisation secondaire des données sans le consentement des participants. À cet égard, veuillez vous référer à *l'Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains* (2010), chapitre 5 afin d'appuyer votre argumentation. »

Réponses

Argument 1. Avantage de l'ajout. À ce jour, une seule publication a été réalisées à partir de cette base de données (Bergeron et al., 2010) concernant les données psychométriques de l'instrument Dominique Interactif pour Adolescents. Selon l'Énoncé de politique des trois conseils (2010), il est important "*d'éviter de répéter la collecte de données primaires et, partant, de réduire le fardeau imposé aux participants*" (page 65). En ce sens, considérant la disponibilité des données, nous croyons que l'idée de maximiser l'utilisation des données anonymisées représente un intérêt majeur pour la communauté. Ces analyses permettront une meilleure compréhension des troubles mentaux associés aux conduites suicidaires ainsi que des différences entre les garçons et les filles. Ce qui représente également un avantage indirecte pour les participants puisque réutiliser les données de cette étude permettra : 1) de potentialiser l'exploitation des données, i.e. utiliser ces mêmes données pour approfondir une thématique de pointe en suicidologie, et 2) d'éviter une seconde sollicitation pour les participants.

Argument 2. Nouvelle règle depuis 2010. L'étude ajoutée au projet CÉR10-11P est un projet d'analyses secondaires d'une base de données constituée à partir de l'étude portant le numéro CÉR02-03. Lors de la réalisation de ce dernier projet, les comités d'éthique et la mise à jour de l'Énoncé politique des trois conseils, où figure le chapitre 5, section D (Consentement et utilisation secondaire de renseignements identificatoires à des fins de recherche) (2010) n'avait pas été publiée. C'est dans ce contexte que les chercheurs se sont appuyés sur la version datant de 1998 pour élaborer leur recherche.

Argument 3. Données anonymisées. Qui plus est, nous sommes soucieux du maintien de la confidentialité des participants. En ce sens, nous n'utiliserons aucune données nominatives. Nous utiliserons uniquement les données anonymisées de la base de données SPSS sans code ni nom. À la page 59 du document de l'Énoncé politique des trois conseils (2010), les données anonymisées sont définies comme des : *"Renseignements dont les identificateurs directs sont irrévocablement retirés et pour lesquels aucun code permettant une réidentification n'est conservé. Le risque de réidentification des personnes à partir des identificateurs indirects restants est faible et très faible."* Il sera impossible de faire un lien avec les coordonnées des jeunes puisqu'elles ont été détruites en 2012. Les données qui seront exploitées sont la population de provenance (générale ou clinique), l'âge, le sexe et les résultats au Dominique Interactif pour adolescents.

Argument 4. Aucun lien possible. Finalement, à notre avis, il n'y a pas de risque que « *l'on puisse identifier des personnes lors de la publication des résultats d'une étude ou grâce au couplage de données* » (page 65). Les analyses que nous réaliserons mettront en évidence des prévalences et des taux d'association de troubles mentaux selon la présence ou l'absence de comportements suicidaires. Il sera donc impossible, à partir des résultats générer dans le cadre de ce projet, de faire un lien avec les participants du projet initial.

ANNEXE D

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT POUR LA POPULATION SCOLAIRE (ÉTUDE 2)

**Lettre d'information à l'intention de l'adolescent
(Population scolaire)**

Bonjour,

Nous t'invitons à participer à une étude réalisée par des chercheurs du Service de recherche de l'hôpital Rivière-des-Prairies et de l'Université du Québec à Montréal. L'objectif est de mieux comprendre les variables qui influencent la santé mentale des adolescents. Ta participation nous permettra de mieux comprendre ces groupes de jeunes à risque et d'établir des traitements appropriés pour leur venir en aide.

Nous aimerions que tu sois rencontré à l'école, durant les heures de classe, pour que tu répondes à six questionnaires, qui te prendront environ une heure.

Afin de te remercier pour ta collaboration, nous ferons tirer trois « iPod shuffle » et cinq certificats cadeau chez Archambault parmi les adolescents participants. Il est nécessaire que l'on obtienne l'autorisation de tes parents ainsi que la tienne. **N'oublie donc pas de signer et de remettre ces documents à ton(tes) parent(s) et de retourner le coupon-réponse à l'école avant le _____ même si tu refuses de participer à l'étude.**

Nous te remercions de ta collaboration.

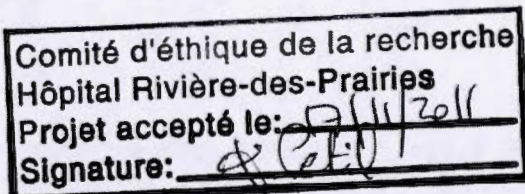
Anne-Marie Blais
Directrice
Collège Mont-Royal

Réal Labelle, Ph.D.
Chercheur principal de la recherche
Hôpital Rivière-des-Prairies
Université du Québec à Montréal

André Chartrand
Directeur des services pédagogiques
Collège Mont-Royal

Marilou Cournoyer, M.Ps.
Co-chercheuse, psychologue
Hôpital Rivière-des-Prairies
Université du Québec à Montréal

**Comité d'éthique de la recherche
Hôpital Rivière-des-Prairies
Projet accepté le: 16/11/2011
Signature: *[Signature]***



2

**FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT À L'INTENTION DES PARENTS
(POPULATION SCOLAIRE)**

Bonjour,

Votre adolescent est invité à participer à un projet de recherche. Les renseignements donnés sur le présent formulaire vous aideront à comprendre la nature et les objectifs de cette recherche. Il est important de bien lire et comprendre le formulaire d'information et de consentement afin que vous puissiez décider si vous acceptez ou non que votre adolescent y participe. Votre jeune ne pourra pas y participer sans votre consentement écrit.

1. Titre du projet, nom des chercheurs et affiliation

« Dépression, impulsivité et caractéristiques cognitives associées à la santé mentale des adolescents ». Cette étude est réalisée dans le cadre d'un projet de thèse doctorale par les chercheurs suivants : Réal Labelle, Ph.D. et Marilou Cournoyer, M.Sc. du Service de recherche de l'hôpital Rivière-des-Prairies et de l'Université du Québec à Montréal. L'étude est appuyée par les Fonds québécois pour la recherche sur la société et la culture ainsi que la Fondation André-Dédé-Fortin.

2. Description du projet

Cette étude porte sur les variables qui influencent la santé mentale des adolescents. Par l'intermédiaire de questionnaires autoadministrés et informatisés, nous examinerons plus précisément les capacités des adolescents à résoudre des problèmes avec leur entourage, leur façon de percevoir l'avenir, leurs comportements, leurs sentiments et les événements qu'ils ont vécu au cours de la dernière année. Les réponses des filles seront comparées à celles des garçons pour connaître les caractéristiques propres à chaque sexe et adapter les programmes de prévention et d'interventions.

3. Procédure de l'étude

Chaque jeune qui participe à l'étude est rencontré par la co-chercheuse pour répondre aux différents questionnaires. La rencontre est d'une durée approximative d'une heure et aura lieu à l'école pendant les heures de classe. Les rencontres se feront en petits groupes de quatre ou cinq élèves.

4. Avantages de la participation au projet

Bien qu'il n'y ait aucun avantage direct pouvant découler de la participation de votre jeune à l'étude, votre adolescent pourra, à tout le moins, retirer une meilleure connaissance de lui-même et être satisfait d'avoir aidé à l'avancement des connaissances.

5. Risques et inconvénients

Il y a peu de risques liés à la participation à cette étude. Toutefois, il est possible que les questions posées abordent des difficultés que votre adolescent pourrait avoir vécues et lui créent un inconfort durant l'entrevue. Votre jeune pourra en parler à la co-chercheuse. Soyez assuré que la participation à cette étude ne présente aucun inconvénient majeur. Le seul inconvénient pour votre adolescent sera d'accorder de son temps. Soyez assuré que les entrevues ne sont jamais prévues en période d'examen ou de préparation aux examens.

6. Modalités prévues en matière de confidentialité

Les réponses de votre adolescent à chacune des questions demeureront confidentielles, c'est-à-dire qu'elles seront connues uniquement par l'équipe de recherche. Par contre, s'il y avait une situation de danger grave pour votre adolescent, les chercheurs vous en informeraient par

téléphone. De plus, si votre adolescent dévoilait une situation qui pourrait compromettre sa sécurité ou son développement, les chercheurs vous aviseraient et communiqueraient avec la Direction de la protection de la jeunesse.

Afin de préserver la confidentialité des renseignements personnels, des codes numériques, reliant le nom de chaque participant à son dossier de recherche, seront attribués. Seuls le chercheur principal et la co-chercheuse auront accès à la liste correspondante. La liste de noms et de codes, de même que les informations personnelles, seront conservés dans un classeur sous clé, situé dans un bureau fermé de l'hôpital Rivière-des-Prairies et seront détruits 5 ans après la fin de l'étude. Il est possible que les chercheurs doivent permettre l'accès aux dossiers de recherche au comité d'éthique de la recherche de l'hôpital Rivière-des-Prairies à des fins de vérification ou de gestion de la recherche. Tous adhèrent à une politique de stricte confidentialité. Avec votre accord et dans le but de favoriser la meilleure utilisation possible des résultats de cette étude, les données recueillies pourraient être analysées avant leur destruction dans le cadre de quelques projets de recherche portant sur la même thématique et nous amener à vous recontacter à cet effet. Ces projets devront également être soumis et approuvés par le comité d'éthique de la recherche de l'hôpital Rivière-des-Prairies et seront sous la supervision des chercheurs du présent projet.

7. Diffusion des résultats de recherche

Les participants n'auront pas accès aux résultats individuels de la recherche. Seuls les résultats obtenus pour l'ensemble des participants du projet seront diffusés lors de présentations ou de publications scientifiques. Afin de vous permettre d'accéder aux différentes publications scientifiques, nous vous proposons de nous laisser les coordonnées de votre adresse courriel, une liste de distribution sera constituée dans cet objectif.

8. Compensation pour la participation à la recherche

Pour sa participation à l'étude, votre adolescent sera éligible à un tirage de 3 « iPod Shuffle » et de deux certificats-cadeaux chez Archambault (25\$).

9. Responsabilité en cas de préjudice

Malgré toutes les précautions prises par les chercheurs, s'il survenait un incident (par ex. un bris de confidentialité) suite à la participation de votre adolescent à cette étude, vous pourriez faire valoir tous les recours légaux garantis par les lois en vigueur au Québec. La participation de votre adolescent ne libère ni les chercheurs, ni l'hôpital Rivière-des-Prairies de leur responsabilité civile et professionnelle.

10. Liberté de participation et droit de retrait

Vous et votre adolescent êtes tout à fait libres de participer ou non à cette recherche. À tout moment durant l'étude, vous pourriez retirer votre autorisation ou votre adolescent pourrait décider de ne plus participer, sur simple avis verbal et sans que cela nuise aux relations avec le personnel de l'école. Dans le cas d'un retrait de participation, les informations déjà recueillies sur votre adolescent seraient exclues de l'étude.

11. Nom des personnes-ressources

Pour obtenir de plus amples informations concernant cette étude, il est possible de contacter le chercheur responsable, M. Réal Labelle, Ph. D., au Service de recherche de l'hôpital Rivière-des-Prairies, au (514) 323-7260, poste 2277. Pour tout commentaire ou plainte, ou pour toute question concernant vos droits, en tant que participant à une recherche, vous pouvez vous adresser au commissaire local à la qualité et aux plaintes de l'hôpital Rivière-des-Prairies, Mme Hélène Bousquet, au (514) 323-7260, poste 2154.

« COPIE À CONSERVER PAR LE PARENT ET L'ADOLESCENT »

« Dépression, impulsivité et caractéristiques cognitives associées
à la santé mentale des adolescents ».

CONSENTEMENT DU PARENT

J'ai lu le formulaire de consentement qui m'a été remis et j'accepte que mon jeune participe à cette étude qui aura lieu à l'école sous forme d'une rencontre en petit groupe.

OUI _____ NON _____ Signature du parent _____

Prénom du parent (lettres moulées) : _____

Nom du parent (lettres moulées) : _____

Précisez votre lien avec l'adolescent : Mère _____ Père _____ Autre (préciser) : _____

Numéro de téléphone : (____) _____ (____) _____
Domicile Travail

Courriel : _____

CONSENTEMENT DE L'ADOLESCENT

J'ai lu le formulaire de consentement qui m'a été remis et j'accepte de participer à cette étude qui aura lieu à l'école sous forme d'une rencontre en petit groupe.

OUI _____ NON _____ Signature de l'adolescent _____

Prénom (lettres moulées) : _____

Nom (lettres moulées) : _____

Date de naissance : _____ / _____ / _____ Sexe : _____ (M ou F)
Jour Mois Année

Nom de l'école : _____

Niveau : _____ Groupe : _____

UTILISATION ULTÉRIEURE DES DONNÉES DE LA RECHERCHE

Acceptez-vous que les données recueillies (réponses aux questionnaires) soient utilisées pour des projets de recherche ultérieurs ?

OUI (☐)

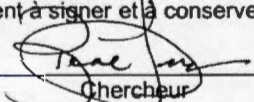
NON (☐)

Signature du représentant légal

Signature de l'adolescent (e)

ENGAGEMENT DES CHERCHEURS

Nous certifions, moi et mes représentants : (a) avoir indiqué aux signataires la possibilité de contacter le chercheur principal pour obtenir de plus amples informations concernant cette étude, (b) leur avoir clairement mentionné que la participation à cette recherche se fait sur une base volontaire et qu'il est possible de se retirer à tout moment et (c) leur avoir remis une copie du présent formulaire de consentement à signer et à conserver.



Chercheur

12 mai 2011

Date

Comité d'éthique de la recherche
Hôpital Rivière-des-Prairies
Projet accepté le: 28/4/11
Signature: 13/4/2011

« COUPON-RÉPONSE »

S'IL VOUS PLAÎT, COMPLÉTEZ LES INFORMATIONS DEMANDÉES ET RETOURNEZ LE COUPON À L'ÉCOLE D'ICI LE _____, PEU IMPORTE VOTRE RÉPONSE.

« Dépression, impulsivité et caractéristiques cognitives associées à la santé mentale des adolescents ».

CONSENTEMENT DU PARENT

J'ai lu le formulaire de consentement qui m'a été remis et j'accepte que mon jeune participe à cette étude qui aura lieu à l'école sous forme d'une rencontre en petit groupe.

OUI _____ NON _____ Signature du parent _____

Prénom du parent (lettres moulées) : _____

Nom du parent (lettres moulées) : _____

Précisez votre lien avec l'adolescent : Mère _____ Père _____ Autre (préciser) : _____

Numéro de téléphone : (____) _____ (____) _____
Domicile Travail

Courriel : _____

CONSENTEMENT DE L'ADOLESCENT

J'ai lu le formulaire de consentement qui m'a été remis et j'accepte de participer à cette étude qui aura lieu à l'école sous forme d'une rencontre en petit groupe.

OUI _____ NON _____ Signature de l'adolescent _____

Prénom (lettres moulées) : _____

Nom (lettres moulées) : _____

Date de naissance : _____ / _____ / _____ Sexe : _____ (M ou F)
Jour Mois Année

Nom de l'école : _____

Niveau : _____ Groupe : _____

UTILISATION ULTÉRIEURE DES DONNÉES DE LA RECHERCHE

Acceptez-vous que les données recueillies (réponses aux questionnaires) soient utilisées pour des projets de recherche ultérieurs ?

OUI (☐)NON (☐)_____
Signature du représentant légal_____
Signature de l'adolescent (e)**ENGAGEMENT DES CHERCHEURS**

Nous certifions, moi et mes représentants : (a) avoir indiqué aux signataires la possibilité de contacter le chercheur principal pour obtenir de plus amples informations concernant cette étude, (b) leur avoir clairement mentionné que la participation à cette recherche se fait sur une base volontaire et qu'il est possible de se retirer à tout moment et (c) leur avoir remis une copie du présent formulaire de consentement à signer et à conserver.

Chercheur principal_____
Date

Comité d'éthique de la recherche
Hôpital Rivière-des-Prairies
Projet accepté le: 13/06/2011
Signature: *[Signature]*

ANNEXE E

CAHIER DU PARTICIPANT (ÉTUDE 2)

10. Quelle est ta moyenne scolaire en français ?
- 1) entre 50 et 60 %
 - 2) entre 60 et 70 %
 - 3) entre 70 et 80 %
 - 4) entre 80 et 90 %
 - 5) 90 % et plus

11. Quel est le niveau d'étude de tes parents biologiques ?
- | | Mère | Père |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. Aucune scolarité ou maternelle | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. 1 ^{ère} à 3 ^e année du primaire | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. 4 ^e à 6 ^e année du primaire | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Secondaire 1 à 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Secondaire 4 à 5 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. A complété un diplôme d'étude collégiale
(ou école professionnelle ou l'équivalent) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. A complété un Baccalauréat à l'université | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. A complété une Maîtrise ou un Doctorat à l'université | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

12. Présentement je m'identifie comme étant :
- (1) « hétérosexuel(le) »
 - (2) « homosexuel(le) »
 - (3) « bisexuel »
 - (4) je ne sais pas, autre
 - (5) je ne veux pas répondre

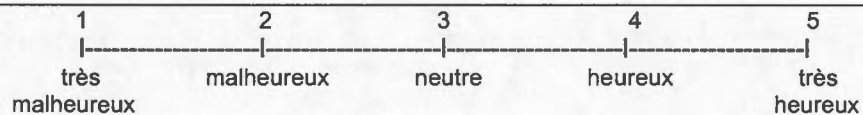
13. Actuellement, est-ce que tu prends une médication ?
- 1) Oui
 - 2) Non

Si oui, laquelle ? _____

14. Indique dans la liste suivante, le ou les professionnels que tu vois.

- 1) Aucun
- 2) Travailleur social
- 3) Psychoéducateur
- 4) Psychologue
- 5) Ergothérapeute
- 6) Pédopsychiatre
- 7) Autre

1.	Si tes parents se séparaient ou divorçaient.	1	2	3	4	5
2.	Si un membre de ta famille avait un accident ou une maladie grave.	1	2	3	4	5
3.	Si tu commençais à « te tenir » avec un nouveau groupe d'amis.	1	2	3	4	5
4.	Si tu avais des ennuis avec la justice.	1	2	3	4	5
5.	Si tu volais un objet de valeur.	1	2	3	4	5
6.	Si tu devais prendre régulièrement des médicaments prescrits par le médecin.	1	2	3	4	5
7.	Si tu étais très amoureux.	1	2	3	4	5
8.	Si il y avait un ou plusieurs décès dans ta famille.	1	2	3	4	5
9.	Si ton visage était couvert d'acné.	1	2	3	4	5
10.	Si un frère ou une sœur à toi quittait la maison.	1	2	3	4	5
11.	Si tu commençais à voir un conseiller ou un psychologue.	1	2	3	4	5
12.	Si ton père ou ta mère devait changer d'emploi.	1	2	3	4	5
13.	Si tu commençais un hobby qui prend beaucoup de ton temps.	1	2	3	4	5
14.	Si tu étais enceinte ou si tu mettais une fille enceinte.	1	2	3	4	5
15.	Si tu devais décider ou non d'aller au collège.	1	2	3	4	5
16.	Si tu songeais au suicide.	1	2	3	4	5
17.	Si tu devais changer d'école.	1	2	3	4	5
18.	Si tu te joignais à un club ou à un groupe d'intérêt.	1	2	3	4	5
19.	Si tu avais des problèmes à l'école à cause de ta conduite.	1	2	3	4	5
20.	Si tu devais avoir ou transmettre une maladie vénérienne (MTS).	1	2	3	4	5
21.	Si tu rencontrais un professeur que tu aimes beaucoup.	1	2	3	4	5
22.	Si ta famille avait de sérieux problèmes d'argent.	1	2	3	4	5
23.	Si tu t'achetais une chaîne stéréo, un téléviseur, un ordinateur, un cellulaire ou un iPod.	1	2	3	4	5
24.	Si tes parents se disputaient très souvent.	1	2	3	4	5
25.	Si tu te sauvais de la maison.	1	2	3	4	5
26.	Si tu avais régulièrement des rendez-vous galants.	1	2	3	4	5
27.	Si tu avais de mauvaises notes à l'école.	1	2	3	4	5
28.	Si tu prenais des vacances sans tes parents.	1	2	3	4	5
29.	Si tu commençais à conduire une voiture.	1	2	3	4	5
30.	Si tu rompais avec ton ami-e.	1	2	3	4	5
31.	Si ta famille devait déménager dans un nouveau quartier.	1	2	3	4	5
32.	Si tu gagnais toi-même de l'argent.	1	2	3	4	5



33. Si tu adoptais une religion.	1	2	3	4	5
34. Si ton père ou ta mère se remariait.	1	2	3	4	5
35. Si tu avais une expérience homosexuelle.	1	2	3	4	5
36. Si tu prenais beaucoup de poids.	1	2	3	4	5
37. Si tu avais un accident ou une maladie grave.	1	2	3	4	5
38. Si tu avais une première relation sexuelle.	1	2	3	4	5
39. Si ton père ou ta mère buvait beaucoup.	1	2	3	4	5

Tu trouveras énumérées ci-dessous les mêmes situations décrites dans le questionnaire précédent. Peux-tu s'il te plaît indiquer, en encerclant « oui » ou « non », si tu t'es trouvé dans chacune de ces situations il y a plus d'un an (+ 1 an) ou au cours de la dernière année (- 1 an). Assure-toi d'avoir encerclé deux éléments de réponse par question.

	+ 1 AN		- 1 AN		Ne rien inscrire ici
	(1)	(2)	(1)	(2)	
1. Si tes parents se séparaient ou divorçaient.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Si un membre de ta famille avait un accident ou une maladie grave.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Si tu commençais à « te tenir » avec un nouveau groupe d'amis.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. Si tu avais des ennuis avec la justice.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. Si tu volais un objet de valeur.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. Si tu devais prendre régulièrement des médicaments prescrits par le médecin.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7. Si tu étais très amoureux.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8. Si il y avait un ou plusieurs décès dans ta famille.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9. Si ton visage était couvert d'acné.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10. Si un frère ou une sœur à toi quittait la maison.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11. Si tu commençais à voir un conseiller ou un psychologue.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12. Si ton père ou ta mère devait changer d'emploi.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13. Si tu commençais un hobby qui prend beaucoup de ton temps.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14. Si tu étais enceinte ou si tu mettais une fille enceinte.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15. Si tu devais décider ou non d'aller au collège.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16. Si tu songeais au suicide.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17. Si tu devais changer d'école.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18. Si tu te joignais à un club ou à un groupe d'intérêt	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19. Si tu avais des problèmes à l'école à cause de ta conduite.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
20. Si tu devais avoir ou transmettre une maladie vénérienne (MTS).	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
21. Si tu rencontrais un professeur que tu aimes beaucoup.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
22. Si ta famille avait de sérieux problèmes d'argent.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
23. Si tu t'achetais une chaîne stéréo, un téléviseur, un ordinateur, un cellulaire ou un iPod.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
24. Si tes parents se disputaient très souvent.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
25. Si tu te sauvais de la maison.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
26. Si tu avais régulièrement des rendez-vous galants.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
27. Si tu avais de mauvaises notes à l'école.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
28. Si tu prenais des vacances sans tes parents.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
29. Si tu commençais à conduire une voiture.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
30. Si tu rompais avec ton ami-e.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

	+ 1 AN		- 1 AN		Ne rien inscrire ici
	(1)	(2)	(1)	(2)	
31. Si ta famille devait déménager dans un nouveau quartier.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
32. Si tu gagnais toi-même de l'argent.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
33. Si tu adoptais une religion.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
34. Si ton père ou ta mère se remariait.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
35. Si tu avais une expérience homosexuelle.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
36. Si tu prenais beaucoup de poids.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
37. Si tu avais un accident ou une maladie grave.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
38. Si tu avais une première relation sexuelle.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
39. Si ton père ou ta mère buvait beaucoup.	Oui	Non	Oui	Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Ce questionnaire comprend 20 énoncés. S'il te plaît, lis les attentivement un par un. Si l'énoncé décrit ton attitude au cours de la **dernière semaine, incluant aujourd'hui**, encercle la lettre « V » indiquant VRAI dans la colonne à côté de cet énoncé. Si l'énoncé ne décrit pas ton attitude, encercle la lettre « F » indiquant FAUX dans la colonne à côté de cet énoncé. **Assure-toi de lire attentivement chaque énoncé.**

			Ne rien inscrire ici
1.	Je regarde l'avenir avec espoir et enthousiasme.	V F	<input type="checkbox"/>
2.	Je ferais mieux d'abandonner car il n'y a rien que je puisse faire pour rendre les choses meilleures pour moi.	V F	<input type="checkbox"/>
3.	Quand les choses vont mal, ça m'aide de savoir que cela ne durera pas toujours.	V F	<input type="checkbox"/>
4.	Je ne peux pas imaginer ce que ma vie sera dans dix ans.	V F	<input type="checkbox"/>
5.	J'ai assez de temps pour réaliser les choses que je veux faire.	V F	<input type="checkbox"/>
6.	Dans le futur, je m'attends à réussir dans ce qui est le plus important pour moi.	V F	<input type="checkbox"/>
7.	Mon avenir me semble sombre.	V F	<input type="checkbox"/>
8.	Je suis particulièrement chanceux et je m'attends à recevoir plus de bonnes choses dans la vie que la moyenne des gens.	V F	<input type="checkbox"/>
9.	Je n'ai pas de chance et il n'y a pas de raison que j'en aie dans le futur.	V F	<input type="checkbox"/>
10.	Mes expériences passées m'ont bien préparé pour l'avenir.	V F	<input type="checkbox"/>
11.	Tout ce que je vois devant moi est désagréable plutôt qu'agréable.	V F	<input type="checkbox"/>
12.	Je ne m'attends pas à obtenir ce que je veux vraiment.	V F	<input type="checkbox"/>
13.	Quand je regarde l'avenir, je m'attends à être plus heureux que maintenant.	V F	<input type="checkbox"/>
14.	Les choses ne marcheront tout simplement pas comme je le veux.	V F	<input type="checkbox"/>
15.	J'ai une grande confiance en l'avenir.	V F	<input type="checkbox"/>
16.	Je n'ai jamais ce que je veux, donc il est ridicule de désirer quoi que ce soit.	V F	<input type="checkbox"/>
17.	Il est très improbable que je vive de vraies satisfactions dans le futur.	V F	<input type="checkbox"/>
18.	L'avenir me semble vague et incertain.	V F	<input type="checkbox"/>
19.	Je peux espérer plus de bons moments que de mauvais.	V F	<input type="checkbox"/>
20.	Il est inutile de vraiment essayer d'obtenir quelque chose que je veux parce que je ne l'obtiendrai probablement pas.	V F	<input type="checkbox"/>

Ce qui suit est une série d'énoncés qui décrivent comment tu pourrais penser, te sentir et te comporter face aux **PROBLÈMES** quotidiens. Nous **ne parlons pas** des désagréments communs et des pressions que tu gères efficacement chaque jour. Dans ce questionnaire, **un problème** est quelque chose d'important dans ta vie qui te préoccupe beaucoup, mais avec lequel tu ne sais pas immédiatement comment réagir afin de le résoudre ou de l'arrêter de te préoccuper. Le problème peut être quelque chose à propos de toi (ex. tes pensées, tes sentiments, tes comportements, ton apparence ou ta santé), de tes relations avec les autres (ex. ta famille, tes amis, tes professeurs ou ton employeur) ou de ton environnement et des choses qui t'appartiennent (ex. ta maison, tes propriétés, ton argent). Lis attentivement chaque énoncé, puis choisis dans l'échelle de 0 à 4 ci-dessous le degré qui te correspond le mieux. Imagines-toi dans la situation décrite et songes aux idées, aux émotions et aux comportements **typiques** que tu as lorsque tu affrontes les problèmes importants de ta vie **actuelle**. Inscris ta réponse dans le cadre qui suit l'énoncé.

0 = Ne me correspond pas du tout

1 = Me correspond légèrement

2 = Me correspond moyennement

3 = Me correspond beaucoup

4 = Me correspond entièrement

	Réponse
1. Je passe trop de temps à m'en faire pour mes problèmes au lieu d'essayer de les résoudre.	
2. Je me sens menacé et craintif lorsque j'ai un problème important à résoudre.	
3. Lorsque je prends une décision, je ne pèse pas assez soigneusement toutes les options possibles.	
4. Lorsque j'ai une décision à prendre, je néglige de considérer l'effet que chaque option pourrait avoir sur le bien-être des autres.	
5. Souvent, lorsque j'essaie de résoudre un problème, je pense à diverses solutions possibles, puis j'essaie de les combiner pour en créer une meilleure.	
6. Je manque de confiance et me sens nerveux lorsque j'ai une décision importante à prendre.	
7. Lorsque mes premiers efforts pour résoudre un problème échouent, je sais que si je persiste et ne m'avoue pas vaincu trop facilement, je serai éventuellement capable de trouver une solution convenable.	
8. Lorsque je tente de résoudre un problème, je mets en application la première idée qui me vient à l'esprit.	
9. À chaque fois que j'ai un problème, je suis convaincu qu'il y existe une solution.	
10. J'attends de voir si un problème se résoudra tout seul avant de tenter de le résoudre moi-même.	
11. Lorsque j'ai un problème à résoudre, une des choses que je fais est d'analyser la situation afin d'identifier les obstacles qui m'empêchent d'obtenir ce que je veux.	
12. Lorsque mes premiers efforts pour résoudre un problème échouent, je deviens très frustré.	
13. Lorsque je fais face à un problème difficile, je doute d'être capable de le résoudre tout seul même si je m'y mets corps et âme.	
14. Lorsqu'un problème surgit dans ma vie, j'attends le plus longtemps possible avant de le résoudre.	
15. Après avoir mis en application la solution à un problème, je ne prends pas le temps d'en évaluer soigneusement tous les résultats.	
16. Je me donne beaucoup de mal afin d'éviter d'affronter mes problèmes.	
17. Les problèmes difficiles me mettent dans un mauvais état.	
18. Lorsque j'ai une décision à prendre, j'essaie de prévoir les conséquences positives et négatives de chaque option.	
19. Lorsque des problèmes surgissent dans ma vie, j'aime les affronter dès que possible.	

0 = Ne me correspond pas du tout
1 = Me correspond légèrement
2 = Me correspond moyennement
3 = Me correspond beaucoup
4 = Me correspond entièrement

	Réponse
20. Lorsque je tente de résoudre un problème, j'essaie d'être créatif et de trouver des solutions nouvelles ou originales.	
21. Lorsque je tente de résoudre un problème, je mets en application la première bonne idée qui me vient à l'esprit.	
22. Lorsque je cherche des solutions à un problème, je ne réussis pas à en trouver un grand nombre.	
23. Je préfère éviter de penser à mes problèmes plutôt que d'essayer de les résoudre.	
24. Lorsque je prends une décision, je considère à la fois les conséquences immédiates et les conséquences à long terme de chaque option.	
25. Après avoir mis en application ma solution à un problème, j'analyse ce qui a bien fonctionné et ce qui a mal fonctionné.	
26. Après avoir mis en application ma solution à un problème, j'examine mes sentiments et j'évalue combien ils ont changé pour le mieux.	
27. Avant de mettre en application ma solution à un problème, je me pratique à appliquer cette solution afin d'améliorer mes chances de succès.	
28. Lorsque je fais face à un problème difficile, je crois être capable de le résoudre tout seul, si je mets les efforts nécessaires.	
29. Lorsque j'ai à résoudre un problème, une des premières choses que je fais est de recueillir le plus de données possibles à l'égard du problème.	
30. J'évite de résoudre mes problèmes jusqu'à ce qu'il soit trop tard pour les régler.	
31. Je passe plus de temps à éviter mes problèmes qu'à les résoudre.	
32. Lorsque j'essaie de résoudre un problème, je deviens dans un tel état que je n'y vois plus clair.	
33. Avant de tenter de résoudre un problème, je deviens dans un tel état que je n'y vois plus clair.	
34. Lorsque j'ai une décision à prendre, je ne prends pas le temps de peser le pour et le contre de chaque option.	
35. Lorsque l'issue de ma solution à un problème n'est pas satisfaisante, j'essaie de comprendre ce qui a mal tourné, puis je tente de résoudre le problème à nouveau.	
36. Je déteste devoir résoudre les problèmes qui surgissent dans ma vie.	
37. Après avoir mis en application une solution à un problème, j'essaie d'évaluer le mieux possible combien la situation s'est améliorée.	
38. Lorsque j'ai un problème, j'essaie de le voir comme un défi ou comme un mal pour un bien.	
39. Lorsque je tente de résoudre un problème, je pense au plus grand nombre d'options possibles jusqu'à ce que je n'aie plus d'idées.	
40. Lorsque j'ai une décision à prendre, je pèse et compare les conséquences de chaque option.	
41. Je deviens déprimé et je fige lorsque j'ai un problème important à résoudre.	

0 = Ne me correspond pas du tout

1 = Me correspond légèrement

2 = Me correspond moyennement

3 = Me correspond beaucoup

4 = Me correspond entièrement

	Réponse
42. Lorsque je fais face à un problème difficile, je cherche quelqu'un pour m'aider à le résoudre.	
43. Lorsque j'ai une décision à prendre je considère les effets que chaque option pourrait avoir sur mes sentiments.	
44. Lorsque j'ai un problème à résoudre, j'examine quels facteurs ou circonstances dans mon environnement pourraient contribuer au problème.	
45. Lorsque je prends une décision, je suis mon instinct sans trop penser aux conséquences possibles de chaque option.	
46. Lorsque je prends une décision, j'utilise une méthode systématique pour évaluer et comparer mes options.	
47. Lorsque je tente de résoudre un problème, je ne perds jamais de vue mon objectif.	
48. Lorsque j'essaie de résoudre un problème, j'aborde celui-ci selon plusieurs perspectives.	
49. Lorsque j'ai de la difficulté à cerner un problème, j'essaie d'obtenir des données plus spécifiques et plus concrètes qui m'aideront à mieux le comprendre.	
50. Lorsque mes premiers efforts pour résoudre un problème échouent, je deviens découragé et déprimé.	
51. Lorsqu'une solution que j'ai mis en application ne résous pas mon problème de façon satisfaisante, je ne prends pas le temps d'examiner attentivement pourquoi cette solution n'a pas fonctionné.	
52. Je suis trop impulsif lorsque je prends une décision.	

Les gens agissent et réfléchissent différemment devant des situations variées. Ce questionnaire a pour but d'évaluer certaines façons que vous avez d'agir et de réfléchir. Lisez chaque énoncé et cochez la case appropriée.

	Rarement	Occasion- nellement	Souvent	Toujours
1. Je prépare soigneusement les tâches à accomplir.	1	2	3	4
2. Je fais les choses sans y penser.	1	2	3	4
3. Je me décide rapidement.	1	2	3	4
4. J'ai tendance à ne pas m'en faire.	1	2	3	4
5. Je ne fais pas attention.	1	2	3	4
6. J'ai des idées qui fusent.	1	2	3	4
7. Je projette mes voyages longtemps à l'avance.	1	2	3	4
8. Je suis maître de moi.	1	2	3	4
9. Je me concentre facilement.	1	2	3	4
10. Je mets régulièrement de l'argent de côté.	1	2	3	4
11. « J'ai la bougeotte » aux spectacles ou aux conférences.	1	2	3	4
12. Je réfléchis soigneusement.	1	2	3	4
13. Je veille à ma sécurité d'emploi (rendement scolaire).	1	2	3	4
14. Je dis les choses sans y penser.	1	2	3	4
15. J'aime réfléchir à des problèmes complexes.	1	2	3	4
16. Je change de travail (d'école).	1	2	3	4
17. J'agis sur un « coup de tête ».	1	2	3	4
18. Réfléchir à un problème m'ennuie vite.	1	2	3	4
19. Je me fais faire régulièrement des bilans de santé.	1	2	3	4
20. J'agis selon l'inspiration du moment.	1	2	3	4
21. Je suis quelqu'un de réfléchi.	1	2	3	4
22. Je change de domicile.	1	2	3	4
23. J'achète des choses sur un « coup de tête ».	1	2	3	4
24. Je ne peux penser qu'à un problème à la fois.	1	2	3	4
25. Je change de passe-temps.	1	2	3	4
26. Je marche et bouge vite.	1	2	3	4
27. Je résous les problèmes par tâtonnements (hasard).	1	2	3	4
28. Je dépense ou paye à crédit plus que je ne gagne.	1	2	3	4
29. Je parle vite.	1	2	3	4
30. Quand je réfléchis, mes pensées s'égarent souvent.	1	2	3	4
31. Je m'intéresse plus au présent qu'à l'avenir.	1	2	3	4
32. Je me sens agité(e) dans des spectacles ou lors de conférences (présentation).	1	2	3	4
33. J'aime les « casse-tête ».	1	2	3	4
34. Je pense à l'avenir.	1	2	3	4

Ce questionnaire concerne des situations que tu as pu vivre. S'IL TE PLAÎT, réponds le plus **honnêtement** possible aux questions en entourant le chiffre correspondant à ta réponse.

	Jamais	Rarement	Occasion- nellement	Souvent
1. As-tu déjà eu des problèmes disciplinaires à l'école (ex. réprimandes, retenues, suspensions, expulsions)?	0	1	2	3
2. As-tu déjà eu de la difficulté à t'entendre avec tes professeurs (ex. conflits interpersonnels)?	0	1	2	3
3. As-tu déjà fait des crises de colère (ex. comportement agressif non dirigé envers autrui)?	0	1	2	3
4. As-tu déjà eu de la difficulté à t'entendre avec ton supérieur au travail (inclure le travail bénévole, service communautaire)?	0	1	2	3
5. As-tu déjà eu des chicanes sévères avec ta famille et/ou tes amis (seulement les chicanes sévères)?	0	1	2	3
6. T'es-tu déjà battu physiquement (inclure les membres de la famille et inconnus)?	0	1	2	3
7. As-tu déjà délibérément détruit des objets qui ne t'appartenaient pas ou qui appartenaient aux autres (même des petits incidents)?	0	1	2	3
8. As-tu déjà fait quelque chose d'illégal pour laquelle tu ne t'es pas fait prendre (ne pas exclure des actes illégaux de l'item 7)?	0	1	2	3
9. As-tu déjà eu des problèmes avec la police (inclure les petits incidents, infraction du code routier, troubler la paix, etc.)?	0	1	2	3
10. As-tu déjà tenté de blesser quelqu'un (autre que toi-même) avec une arme (ex. arme blanche, fusil)?	0	1	2	3
11. As-tu déjà été violent envers toi-même (actes non suicidaires seulement; ex. automutilation, se frapper la tête contre un mur, brûlures mineures, éraflures)?	0	1	2	3

RÉFÉRENCES GÉNÉRALES

(CHAPITRES 1, 2, 6 ET ANNEXE C)

- Abramson, L. Y., Alloy, L. B., Hogan, M. E., Whitehouse, W. G., Cornette, M., Akhavan, S., et Chiara, A. (1998). Suicidality and cognitive vulnerability to depression among college students: A prospective study. *Journal of Adolescence*, 21(4), 473-487.
- Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., et Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, 96(2), 358-372.
- Achenbach, T. M. (1990). "Comorbidity" in child and adolescent psychiatry: Categorical and quantitative perspectives. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 1(4), 271-278.
- Achenbach, T. M., et McConaughy (2003). The Achenbach System of Empirically Based Assessment. In C.R. Reynolds, et R.W. Kamphaus (Eds.), *Handbook of psychological et educational assessment of children: Personality, behavior, and context* (2nd ed.) (pp. 406-430). New York NY: Guilford Press.
- Angold, A. et Costello, E. J. (2006). Puberty and Depression. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 15(4), 919-937. doi: 10.1016/j.chc.2006.05.013
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder, DSM-IV-TR: text revision*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Baillargeon, G. (2005). *La carte des unités de peuplement de 2003. Les principales données socio-économiques et démographiques du recensement de 2001 selon les territoires des commissions scolaires*. Québec, Québec : Gouvernement du Québec, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

- Ballard, E. D., Patel, A. B., Ward, M., et Lamis, D. A. (2014). Future disposition and suicidal ideation: Mediation by depressive symptom clusters. *Journal of Affective Disorders*, 170, 1-6.
- Barratt ES. (1985). Impulsiveness subtraits: Arousal and information processing. In: Spence JT, Itard CE, (Eds.), *Motivation, emotion, and personality*, (pp. 137-146). Amsterdam: Elsevier.
- Baron, P., Joubert, N., et Mercier, P. (1991). Situations stressantes et symptomatologie dépressive chez les adolescents. [Stressful situations and adolescent depressive symptomatology.]. *European Review of Applied Psychology / Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 41(3), 173-180.
- Baron, R. M., et Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bayle, F. J., Bourdel, M. C., Caci, H., Gorwood, P., Chignon, J. M., Ades, J., et Loo, H. (2000). [Factor analysis of french translation of the Barratt impulsivity scale (BIS-10)]. *Canadian Journal of Psychiatry*, 45(2), 156-165.
- Beautrais, A. L. (2000). Risk factors for suicide and attempted suicide among young people. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34(3), 420-436. doi: 10.1046/j.1440-1614.2000.00691.x
- Beautrais, A. L., Joyce, P. R., et Mulder, R. T. (1999). Personality traits and cognitive styles as risk factors for serious suicide attempts among young people. *Suicide et Life-Threatening Behavior*, 29(1), 37-47.
- Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D., et Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: The hopelessness scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(6), 861-861.
- Becker-Weidman, E. G., Jacobs, R. H., Reinecke, M. A., Silva, S. G., et March, J. S. (2010). Social problem-solving among adolescents treated for depression. *Behaviour Research and Therapy*, 48(1), 11-18.
- Berger, S. (1998). *Résolution de problèmes déficitaire, désespoir et idéations suicidaires*. Unpublished Master's Thesis. Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, Québec, Canada.

- Berger, S., et Labelle, R. (octobre 1997). Validation préliminaire d'une traduction française du social problem-solving inventory-revised. XXe Congrès de la société Québécoise en Psychologie, Sherbrooke, Québec, Canada.
- Bergeron, L., Smolla, N., Valla, J. P., St-Georges, M., Berthiaume, C., Piché, G., et Barbe, C. (2010). Psychometric properties of a pictorial instrument for assessing psychopathology in youth aged 12 to 15 years: The dominic interactive for adolescents. *Canadian Journal of Psychiatry*, 55(4), 211-221.
- Bergeron, L., Valla, J.P., Breton, J.J., Gaudet, N., Berthiaume, C., Lambert, J., et al. (1997). *Enquête québécoise sur la santé mentale des jeunes de 6 à 14 ans 1992*. Rapport de recherche. Volume 3. Variables associées aux troubles mentaux. Hôpital Rivière-des-Prairies et Santé Québec, en collaboration avec le ministère de la Santé et des Services sociaux.
- Bergeron, L., Valla, J.-P., Breton, J.-J., Gaudet, N., Berthiaume, C., Lambert, J., . . . Smolla, N. (2000). Correlates of mental disorders in the Quebec general population of 6 to 14-year olds. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28(1), 47-62.
- Bergeron, L., Valla, J.-P., et Gauthier, A.-K. (2007a). L'épidémiologie des troubles anxieux chez les enfants et les adolescents. In L. Turgeon, et P. Gendreau (Éds.), *Les troubles anxieux chez les enfants et les adolescents*. Paris: Solal.
- Bergeron, L., Valla, J.-P., Smolla, N., Piché, G., Berthiaume, C., et St.-Georges, M. (2007b). Correlates of Depressive Disorders in the Quebec General Population 6 to 14 Years of Age. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 459-474.
- Bernard, P.M., et Lapointe, C. (1987). *Mesures statistiques en épidémiologie*. Québec, Presses de l'Université du Québec.
- Boeninger, D. K., Masyn, K. E., Feldman, B. J. et Conger, R. D. (2010). Sex differences in developmental trends of suicide ideation, plans, and attempts among European American adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 40(5), 451-464. doi: 10.1521/suli.2010.40.5.451
- Brenner, L. A., Breshears, R. E., Betthausen, L. M., Bellon, K. K., Holman, E., Harwood, J. E., ... et Nagamoto, H. T. (2011). Implementation of a suicide nomenclature within two VA healthcare settings. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 18(2), 116-128.

- Brent, B. et Mann, J.J. (2006). Familial Pathways to Suicidal Behavior — Understanding and Preventing Suicide among Adolescents. *The New-England Journal of Medicine*; 355 (26) : 2719-2721.
- Breton, J.-J., Bergeron, L., Valla, J.-P., Berthiaume, C., Gaudet, N., Lambert, J., et al. (1999). Quebec Child Mental Health Survey: Prevalence of DSM-III--R mental health disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(3), 375-384.
- Breton J. J. et Boyer R. (2000). La prévention du suicide. In F. Vitaro et C. Gagnon (Eds.), *Prévention des problèmes d'adaptation chez les enfants et les adolescents* (p. 271-304). Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Breton, J. J., Labelle, R., Berthiaume, C., Royer, C., St-Georges, M., Ricard, D., ... et Guilé, J. M. (2015). Protective factors against depression and suicidal behaviour in adolescence. *Canadian journal of psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie*, 60(2 Suppl 1), S5-S15.
- Breton, J.-J., Labelle, R., Huynh, C., Berthiaume, C., St-Georges, M. et Guilé, J.-M. (2012). Clinical characteristics of depressed youths in child psychiatry. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 21(1), 23-29.
- Breton, J., Tousignant, M., Bergeron, L. et Berthiaume, C. (2002). Informant-specific correlates of suicidal behavior in a community survey of 12- to 14-year-olds. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 41(6), 723-730.
- Bridge, J. A., Goldstein, T. R., et Brent, D. A. (2006). Adolescent suicide and suicidal behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(3-4), 372-394.
- Brodbeck, J., Goodyer, I. M., Abbott, R. A., Dunn, V. J., St Clair, M. C., Owens, M., . . . Croudace, T. J. (2014). General distress, hopelessness—Suicidal ideation and worrying in adolescence: Concurrent and predictive validity of a symptom-level bifactor model for clinical diagnoses. *Journal of Affective Disorders*, 152-154, 299-305.
- Brown, G. L., Goodwin, F. K., Ballenger, J. C., Goyer, P. F., et Major, L. F. (1979). Aggression in humans correlates with cerebrospinal fluid amine metabolites. *Psychiatry Research*, 1(2), 131-139.
- Brown, G.K., Jeglic, E., Henriques, G.R. et Beck, A.T. (2006). Cognitive Therapy, Cognition and Suicidal Behavior. In: Ellis T. E. (Ed), *Cognition and suicide: Theory, Research and Therapy*. (pp. 53-74). Washington, DC, US: American Psychological Association.

- Carballo, J. J., García-Nieto, R., Harkavy-Friedman, J., de Leon-Martinez, V., et Baca-García, E. (2014). Aggressiveness across development and suicidal behavior in depressed patients. *Archives of Suicide Research*, 18(1), 39-49.
- Chang, N. A., Stanley, B., Brown, G. K., et Cunningham, A. (2011). Treating the suicidal patient: Cognitive therapy and dialectical behaviour therapy. *International Handbook of Suicide Prevention: Research, Policy and Practice*, 369-382.
- Cicchetti, D. (1990). A historical perspective on the discipline of developmental psychopathology. In J. Rolf, A.S. Masten, D. Cicchetti, K.H. Nuechterlein, et S. Weintraub (Eds.), *Risk and protective factors in the development of psychopathology* (pp. 1-28). New York, NY: Cambridge University Press.
- Cicchetti, D., et Rogosch, F. A. (1996). Equifinality and multifinality in developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 8(4), 597-600.
- Cicchetti, D., Rogosch, F. A., et Toth, S. L. (1994). A developmental psychopathology perspective on depression in children and adolescents. In W.M. Reynolds, et H.F. Johnston (Eds.), *Handbook of depression in children and adolescents* (pp. 123-141). New York, NY: Plenum Press.
- Cicchetti, D. et Toth, S. L. (1998). The development of depression in children and adolescents. *American Psychologist*, 53(2), 221-241.
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G., et Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 60(8), 837-844.
- Cournoyer, M., Bergeron, L., Labelle, R. et Berthiaume, C. (octobre 2010). Les troubles mentaux des jeunes de 12 à 15 ans sont-ils associés aux idées suicidaires évalués par le Dominique Interactif pour Adolescents? Congrès canadien en prévention du suicide (AQPS), Rimouski.
- Cournoyer, M., Labelle, R. et Bergeron, L. (2015). Troubles mentaux, impulsivité, agressivité et idées suicidaires chez les adolescents. *Revue québécoise de psychologie*, 36(3), 1-20.
- Cuddy-Casey, M., et Orvaschel, H. (1997). Children's understanding of death in relation to child suicidality and homicidality. *Clinical Psychology Review*, 17(1), 33-45.

- Dietz, L. J., Marshal, M. P., Burton, C. M., Bridge, J. A., Birmaher, B., Kolko, D., ... et Brent, D. A. (2014). Social problem solving among depressed adolescents is enhanced by structured psychotherapies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 82(2), 202-211.
- D'Zurilla, T. J., et Nezu, A. M. (1990). Development and preliminary evaluation of the Social Problem-Solving Inventory. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2(2), 156-163.
- D'Zurilla, T. J., et Nezu, A. M. (2010). Problem-solving therapy. *Handbook of Cognitive-Behavioral Therapies*, 3, 197-225.
- Ellis, T. E. (2006). The study of cognition and suicide: Beginnings and developmental milestones. In: Ellis T. E. (Ed), *Cognition and suicide: Theory, Research and Therapy*. (pp. 13-28). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Esposito, C., Johnson, B., Wolfsdorf, B. A., et Spirito, A. (2003). *Cognitive factors: Hopelessness, coping, and problem solving*. San Diego, CA, US: Academic Press.
- Evans, E., Hawton, K., Rodham, K., et Deeks, J. (2005). The prevalence of suicidal phenomena in adolescents: A systematic review of population-based studies. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35(3), 239-250.
- Fergusson, D. M., Woodward, L. J., et Horwood, L. J. (2000). Risk factors and life processes associated with the onset of suicidal behaviour during adolescence and early adulthood. *Psychological Medicine*, 30(1), 23-39.
- Foley, D. L., Goldston, D. B., Costello, E. J., et Angold, A. (2006). Proximal psychiatric risk factors for suicidality in youth: the Great Smoky Mountains Study. *Archives of General Psychiatry*, 63(9), 1017-1024.
- Goldney, R. D., Fisher, L. J., Dal Grande, E. et Taylor, A W. (2004). Subsyndromal depression: Prevalence, use of health services and quality of life in an Australian population. *Social Psychiatry and Psychiatrie Epidemiology*, 39(4), 293-298.
- Goldston, D. B., Daniel, S. S., Erkanli, A., Reboussin, B. A., Mayfield, A., Frazier, P. H., et Treadway, S. L. (2009). Psychiatric diagnoses as contemporaneous risk factors for suicide attempts among adolescents and young adults: Developmental changes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(2), 281-290.

- Gould, M. S., Greenberg, T. E. D., Velting, D. M., et Shaffer, D. (2003). Youth suicide risk and preventive interventions: a review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 42(4), 386-405.
- Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, Instituts de recherche en santé du Canada (2010). Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains. « <http://www.pre.ethics.gc.ca/fra/policy-politique/initiatives/tcps2-eptc2/Default/> » (Consulté le 12 janvier 2016).
- Greening, L., et Stoppelbein, L. (2002). Religiosity, attributional style, and social support as psychosocial buffers for African American and White adolescents' perceived risk for suicide. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 32(4), 404-417.
- Guilford, J. P. (1978). *Fundamental statistics in psychology and education*. New York: McGraw-Hill
- Gvion, Y., et Apter, A. (2011). Aggression, impulsivity, and suicide behavior: a review of the literature. *Archives of Suicide Research*, 15(2), 93-112.
- Herba, C. M., Ferdinand, R. F., van der Ende, J., et Verhulst, F. C. (2007). Long-term associations of childhood suicide ideation. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 46(11), 1473-1481.
- Hosmer Jr, D. W., Lemeshow, S., et Sturdivant, R. X. (1989). Logistic Regression for Matched Case-Control Studies. *Applied Logistic Regression, Third Edition*, 243-268.
- Instituts de recherche en santé du Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada et Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (1998, avec les modifications de 2000, 2002 et 2005). Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains. « <http://www.pre.ethics.gc.ca/francais/policystatement/policystatement.cfm> » (Consulté le 12 janvier 2016).
- Kendell, R. et Jablensky, A. (2003). Distinguishing between the validity and utility of psychiatric diagnoses. *American Journal of Psychiatry*, 160(1), 4-12.

- Kerr, D. C., Reinke, W. M., et Eddy, J. M. (2013). Trajectories of depressive symptoms and externalizing behaviors across adolescence: associations with histories of suicide attempt and ideation in early adulthood. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 43(1), 50-66.
- Knifton, L., & Quinn, N. (Eds.). (2013). *Public Mental Health: Global Perspectives*. McGraw-Hill Education (UK)
- Labelle, R., Breton, J. J., Berthiaume, C., Royer, C., Raymond, S., Cournoyer, M., ... et Janelle, A. (2015). Psychometric properties of three measures of protective factors for depression and suicidal behaviour among adolescents. *Canadian Journal of Psychiatry*, 60(2 Suppl 1), S16-S26.
- Labelle, R., Breton, J. J., Pouliot, L., Dufresne, M. J., et Berthiaume, C. (2013). Cognitive correlates of serious suicidal ideation in a community sample of adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 145(3), 370-377.
- Légaré, G., Gagné, M., St-Laurent, D., Perron, P.-A.. (2013). La mortalité par suicide au Québec: 1981 à 2010: Mise à jour 2013. Québec: Institut national de santé publique du Québec.
- Liu, R. T., et Miller, I. (2014). Life events and suicidal ideation and behavior: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 34(3), 181-192. doi: 10.1016/j.cpr.2014.01.006
- Mann, J. J. (2003). Neurobiology of suicidal behaviour. *Nature Reviews Neuroscience*, 4(10), 819-828.
- Mann, J. J., Waternaux, C., Haas, G. L., et Malone, K. M. (1999). Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. *The American Journal of Psychiatry*, 156(2), 181-189.
- Marcotte, D. (1995). L'influence des distorsions cognitives, de l'estime de soi et des sentiments reliés à la maturation pubertaire sur les symptômes de dépression des adolescents de milieu scolaire. *Revue Québécoise de Psychologie*, 16(3), 109-132.
- Mazza, J. J., et Reynolds, W. M. (1998). A longitudinal investigation of depression, hopelessness, social support, and major and minor life events and their relation to suicidal ideation in adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 28(4), 358-374.

- Mazza, J. J. et Reynolds, W. M. (2001). An investigation of psychopathology in nonreferred suicidal and nonsuicidal adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 31(3), 282-302.
- Melhem, N. M., Brent, D. A., Ziegler, M., Iyengar, S., Kolko, D., Oquendo, M., . . . Stanley, J. J. (2007). Familial pathways to early-onset suicidal behavior: Familial and individual antecedents of suicidal behavior. *The American Journal of Psychiatry*, 164(9), 1364-1370.
- Ministère de la santé et des services sociaux. *Plan d'action en santé mentale 2015-2020 – Faire ensemble autrement*, Québec, Gouvernement du Québec, 2015, 79 p., accessible en ligne : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2015/15-914-04W.pdf>. (accès le 12 janvier 2016).
- National Action Alliance for Suicide Prevention Research Prioritization Task Force. (2014). Research prioritization task force. *A prioritized research agenda for suicide prevention: an action plan to save lives*. Rockville MD: National Institute of Mental Health and Research Prioritization Task Force.
- Newcomb, M. D., Huba, G. J., et Bentler, P. M. (1981). A multidimensional assessment of stressful life events among adolescents: Derivation and correlates. *Journal of Health and Social Behaviors*. 22, 400-415.
- Olfson, M., Gameroff, M. J., Marcus, S. C., Greenberg, T., et Shaffer, D. (2005). National trends in hospitalization of youth with intentional self-inflicted injuries. *American Journal of Psychiatry*, 162(7), 1328-1335.
- Oquendo, M. A., Perez-Rodriguez, M. M., Poh, E., Sullivan, G., Burke, A. K., Sublette, M. E., . . . Galfalvy, H. (2014). Life events: a complex role in the timing of suicidal behavior among depressed patients. *Molecular psychiatry*, 19(8). doi: 10.1038/mp.2013.128
- Organisation Mondiale de la Santé. (2002). Suicide rates and absolute numbers of suicide by country (2002). Available online: http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/ (accès le 29 novembre 2015).
- Osvath, P., Vörös, V., et Fekete, S. (2004). Life events and psychopathology in a group of suicide attempters. *Psychopathology*, 37(1), 36-40.

- Özdemir, Y., Kuzucu, Y., et Koruklu, N. (2013). Social problem solving and aggression: The role of depression. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 23(01), 72-81.
- Peter, T., et Roberts, L. W. (2010). 'Bad' Boys and 'Sad' Girls? Examining Internalizing and Externalizing Effects on Parasuicides Among Youth. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(5), 495-503.
- Pompili, M., Innamorati, M., Szanto, K., Di Vittorio, C., Conwell, Y., Lester, D., . . . Amore, M. (2011). Life events as precipitants of suicide attempts among first-time suicide attempters, repeaters, and non-attempters. *Psychiatry Research*, 186(2-3), 300-305.
- Posner, K., Melvin, G. A., Stanley, B., Oquendo, M. A., et Gould, M. (2007). Factors in the assessment of suicidality in youth. *CNS Spectrums*, 12(2), 156-162.
- Preacher, K. J., et Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, et Computers*, 36(4), 717-731.
- Reinecke, M. A., DuBois, D. L., et Schultz, T. M. (2001). Social problem solving, mood, and suicidality among inpatient adolescents. *Cognitive Therapy and Research*, 25(6), 743-756.
- Reinherz, H. Z., Tanner, J. L., Berger, S. R., Beardslee, W. R., et Fitzmaurice, G. M. (2006). Adolescent suicidal ideation as predictive of psychopathology, suicidal behavior, and compromised functioning at age 30. *American Journal of Psychiatry*, 163(7), 1226-1232.
- Rutter, M. (2002). Development and Psychopathology. In M. Rutter, et E. Taylor (Eds.), *Child and adolescent psychiatry* (4th edition ed., pp. 309-324). Oxford: Blackwell Science.
- Rutter, M., et Sroufe, L. (2000). Developmental psychopathology: Concepts and challenges. *Development and Psychopathology*, 12(3), 265-296.
- Sandberg, S. et Rutter, M (2002). The Role of Acute Life Stresses. In J. M. Wiener et M. K. Dulcan (Eds.), *The American Psychiatric Publishing Textbook of Child and Adolescent Psychiatry* (3rd ed., pp. 287-298). Washington, DC: American Psychiatric Publishing, Inc.

- Shaffer D, Gutstein J. (2002). Suicide and attempted suicide. In: Rutter M, Taylor E, (Eds.), *Child and adolescent psychiatry: modern approaches*, (4th ed., pp. 529–554) Oxford: Blackwell Scientific.
- Smolla, N., Valla, J.-P., Bergeron, L., Berthiaume, C., etamp; St-Georges, M. (2004). Development and Reliability of a Pictorial Mental Disorders Screen for Young Adolescents. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 49(12), 828-837.
- Speckens, A. E. M., et Hawton, K. (2005). Social problem solving in adolescents with suicidal behavior: A systematic review. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35(4), 365-387.
- Spirito, A., Esposito-Smythers, C., Weismore, J., etamp; Miller, A. (2012). Adolescent suicidal behavior. In P. C. Kendall (Ed.), *Child and adolescent therapy: Cognitive-behavioral procedures* (4th ed.) (pp. 234-256). New York: Guilford Press.
- Tabachnik, B.G., et Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th Edition), Boston: Allyn et Bacon.
- Thompson, M. P., et Light, L. S. (2011). Examining gender differences in risk factors for suicide attempts made 1 and 7 years later in a nationally representative sample. *Journal of Adolescent Health*, 48(4), 391-397.
- Valla, J.P. (2000). *The Dominic Interactive instruction manual*. Montreal Québec Canada: DIMAT Inc.
- Vander-Stoep, A., Adrian, M., McCauley, E., Crowell, S. E., Stone, A. et Flynn, C. (2011). Risk for suicidal ideation and suicide attempts associated with co-occurring depression and conduct problems in early adolescence. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 41(3), 316-329.
- Verona, E., etamp; Javdani, S. (2011). Dimensions of adolescent psychopathology and relationships to suicide risk indicators. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(8), 958-971.
- Wagner, K. D., Rouleau, M., et Joiner, T. (2000). Cognitive factors related to suicidal ideation and resolution in psychiatrically hospitalized children and adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 157(12), 2017-2021.

- Wang, Y. Y., Jiang, N. Z., Cheung, E. F., Sun, H. W., et Chan, R. C. (2015). Role of depression severity and impulsivity in the relationship between hopelessness and suicidal ideation in patients with major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 183, 83-89.
- Weishaar, M. E. (2000). Cognitive risk factors in suicide. In R.W., Maris, S. S., Canetto, J.L., McIntosh, et M.M., Silvermann (Eds.), *Review of suicidology*, 2000 (pp. 112-139). New York: Guilford.